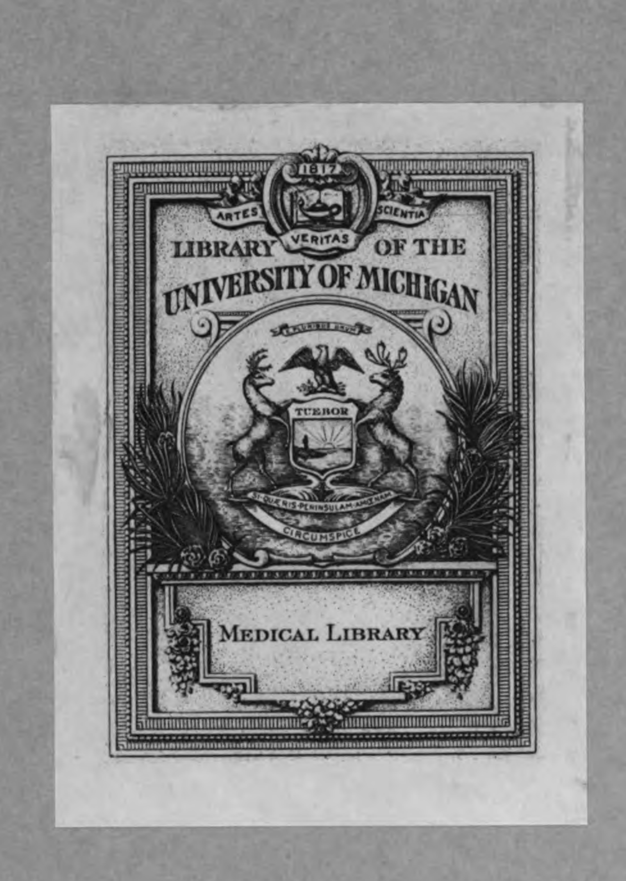
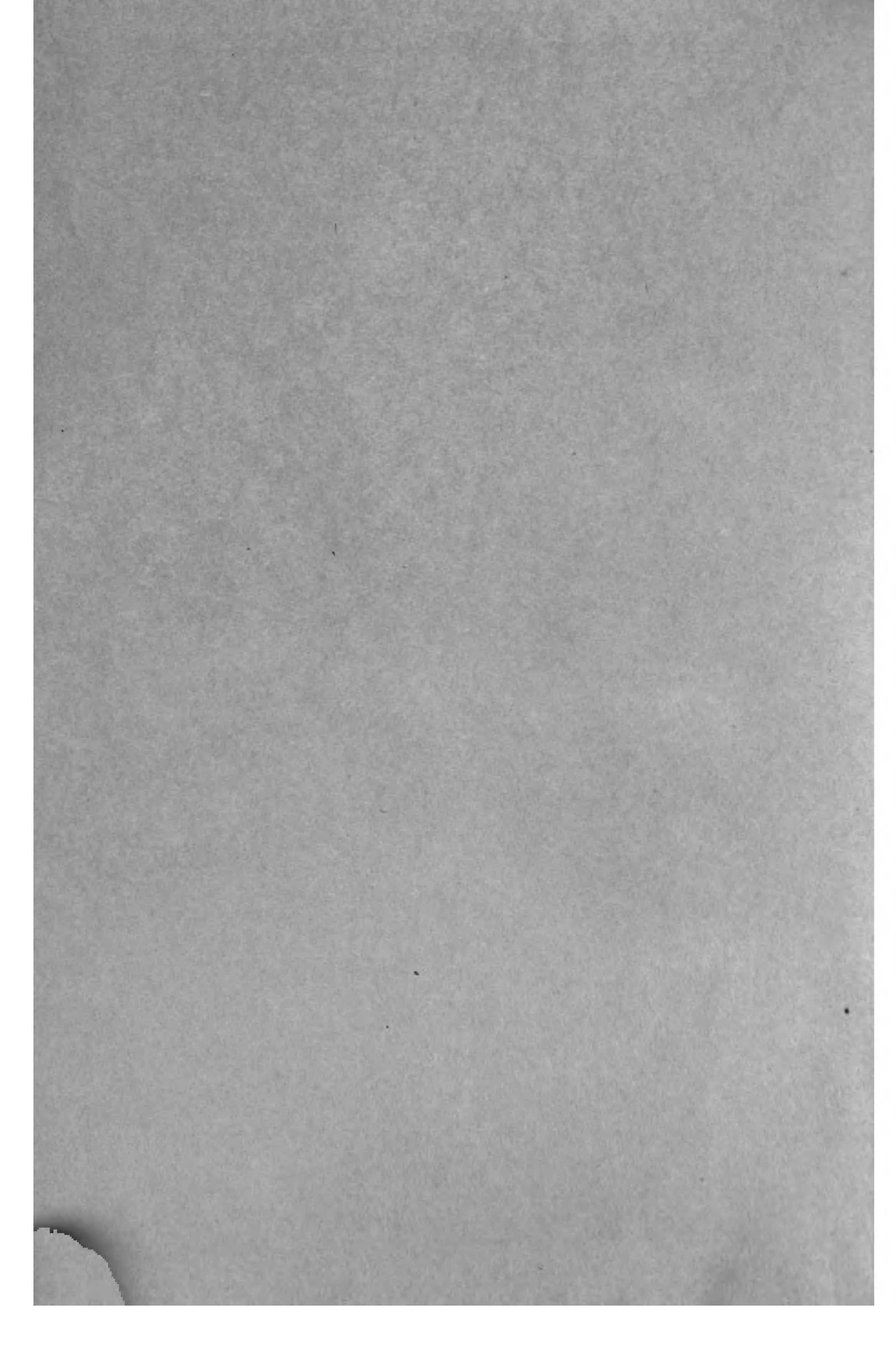
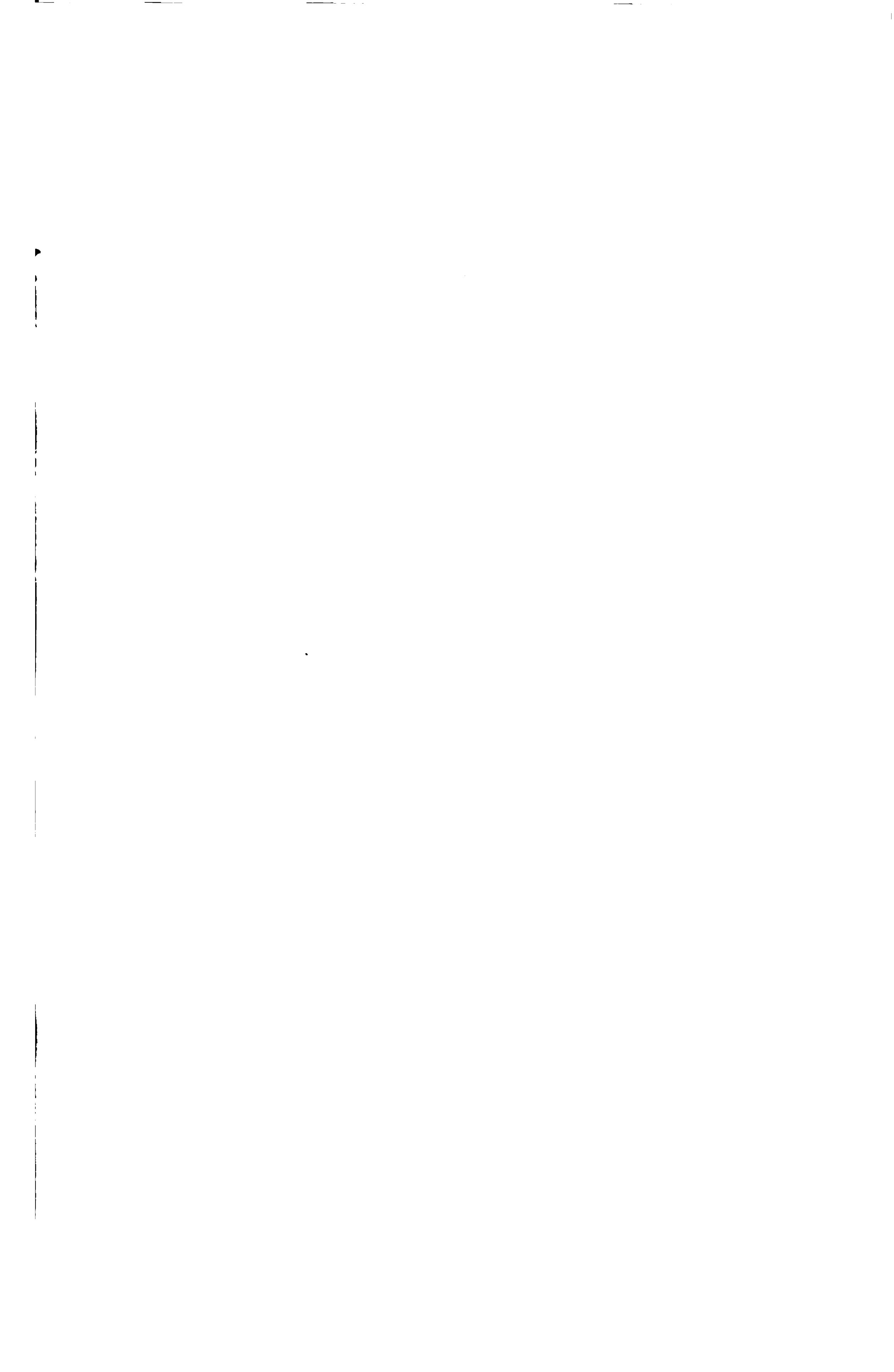

B 3 9015 00237 013 1
University of Michigan – BUHR


1817
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE
MEDICAL LIBRARY





Zeitschrift

für

Laryngologie, Rhinologie

und ihre Grenzgebiete.

Unter ständiger Mitarbeit der Herren

Hofrat Prof. O. Chiari-Wien, Professor Citelli-Catania, Professor Friedrich-Kiel, Professor Gerber-Königsberg, Dr. O. Glogau-New York, Geh. San.-Rat Prof. Gluck-Berlin, Dr. Goris-Brüssel, San.-Rat Graeffner-Berlin, Dr. Guthrie-Liverpool, Professor Gutzmann-Berlin, Privatdozent Hajek-Wien, Professor Herxheimer-Wiesbaden, Geh. San.-Rat Professor P. Heymann-Berlin, Professor Dr. Richard Hoffmann-Dresden, Dr. W. G. Howarth-London, Dr. Imhofer-Prag, Privatdozent Iwanoff-Moskau, Professor Jurasz-Lemberg, Professor Kan-Leiden, Dr. Karl Kassel-Posen, Dr. Katz-Ludwigshafen a. Rh., Dr. Kronenberg-Solingen, Geh. Med.-Rat Kuhnt-Bonn, Professor Lindt-Bern, Dr. Luc-Paris, Dr. Emil Mayer-New York, Dr. Jörgen Möller-Kopenhagen, Professor Neumayer-München, Hofrat Professor von Noorden-Wien, Professor Ónodi-Budapest, Primararzt Dr. L. Polyák-Budapest, Professor Preysing-Köln, Prof. Seifert-Würzburg, Primararzt Alfr. von Sokolowski-Warschau, Prof. Starck-Karlsruhe, Dr. von Stein-Moskau, Professor St. Clair Thomson-London, Professor Dr. W. Uffenorde, Göttingen

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Band VI.

Mit 26 Tafeln und 17 Abbildungen im Text.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1914.

Inhalt des VI. Bandes.

Originalarbeiten.

☞ Diesem Heft liegt Titel, Inhalt und Register zum V. Bande bei.

Band VI. Ausgegeben am 5. April 1913. **Heft 1.**

Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 1. Heftes.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1913.

Die „Zeitschrift für Laryngologie etc." erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band im Gesamtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I—IV je Mk. 24.—**; Einzelhefte werden nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld**, Wiesbaden (Taunusstr. 4), einzusenden, Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten über [illegible] Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechnet.

Die Verwendung der Athylchloridnarkose in der Hals-Nasen-Ohrenpraxis.

Von

Dr. Alfred Falk, Bad Ems[1]).

M. H.! In der Herbstversammlung 1904 unseres Vereins hat Neuenborn, Krefeld, bereits einmal — und zwar als erster deutscher Arzt überhaupt — vor Ihnen über die Verwendung der Äthylchloridnarkose in der Hals-, Nasen- und Ohrenpraxis gesprochen. Wenn ich heute nochmals dasselbe Thema behandeln möchte, so geschieht es einerseits deshalb, weil ich durch Herrn Kollegen Neuenborn überhaupt erst auf diese Narkose aufmerksam gemacht wurde und in diesem Winter Gelegenheit hatte, sie mit ihm in zirka 500 Fällen auszuprobieren, andererseits aber die Technik und damit die Erfolge der Narkose jetzt derartig ausgebildet sind, dass sie eigentlich Gemeingut unseres Spezialfaches werden müsste. Es handelt sich bei uns hauptsächlich um die Operation der Rachen- und Gaumenmandeln, Parazentese, Spaltung von Mandelabszessen etc. — mit einem Worte, um ganz kurzdauernde Eingriffe, die Domäne der Äthylchloridnarkose sein sollten. Ich will nun von vornherein gleich auf einige Einwendungen eingehen, die mir sicher im Verlaufe der Diskussion gemacht werden. Der Hauptgrund aller Gegner jeder Narkose ist folgender: Jede Allgemeinnarkose hat Gefahren in sich, bei jeder sind mehr oder minder zahlreiche Todesfälle vorgekommen — warum also einen relativ harmlosen Eingriff, wie es Tonsillo- und Adenotomie, Parazentese etc. lege artis ausgeführt doch sind, in einen gefährlichen verwandeln?

[1]) Vortrag auf der XXIX. Versammlung der Vereinigung westdeutscher Hals-Nasen-Ohrenärzte.

Dagegen ist folgendes zu sagen: Wir sind als Ärzte dazu da, Schmerzen zu lindern und wenn eben angängig zu vermeiden, nicht aber zu verursachen. Das ist die rein ethische Seite der Narkosenfrage; in der Praxis kommt noch hinzu, dass ein grosser Teil der Patienten eine Narkose verlangt und es ausserdem für den Arzt kein Vergnügen ist, ein sich sträubendes Kind mit Gewalt von 2—3 Gehilfen oder Schwestern festhalten zu lassen oder auf einen Stuhl unbeweglich festzuschnallen; selbst dann kann man eine Reihe von Kindern noch nicht in Ruhe operieren. Vor allen Dingen aber bekommt solch ohne Narkose operiertes Kind einen derartigen Shok vor dem Arzt, dass es in Zukunft nur unter Anwendung des schärfsten Zwanges zum Arzt zu bringen ist. Sicher würden eine ganze Reihe akuter und chronischer Mittelohrentzündungen, Diphtherien etc. viel früher in unsere Behandlung gekommen sein, wenn die Kinder nach einem derart brüsken Eingriff überhaupt noch zum Arzt zu bringen wären. Wenn man nun schon Narkose anwenden soll — warum denn nicht Lokalanästhesie etwa unter Einreibung von Alypin-Adrenalin in den Nasenrachenraum oder Injektionen von Novokain-Suprarenin in die Tonsillen?

M. H.! In dieser Frage stimme ich mit Lautmann-Paris völlig überein, der bei kleinen Kindern selbst die Alypin-Anästhesie für gar nicht ungefährlich hält und ferner als Hauptgrund den Zeitverlust anführt, der tatsächlich bei einem vielbeschäftigten Arzte sehr ins Gewicht fällt. Hierzu kommt, dass sich speziell Kinder auch nur unter Gewalt meistens lokal anästhesieren lassen; ausserdem führt aber die Operation ohne Narkose immer zu Hast und Übereilung. Lautmann hat völlig recht, wenn er behauptet, dass 90% der sog. A. V. Rezidive auf mangelhaftem und zu raschem Operieren ohne Narkose zurückzuführen sei; er schreibt mir im übrigen, dass heute in Frankreich kein Arzt mehr Adenotomie ohne Äthylchlorid mache. Das sind im allgemeinen die Hauptgesichtspunkte, die zur Anwendung der Narkose drängen.

Das Mittel ist Ihnen allen bekannt, es erübrigt sich daher viel darüber zu sprechen. Es ist seit 1831 bekannt, wurde zuerst in England im Tierversuch ausprobiert, aber bald schlechter Resultate wegen aufgegeben. 1891 kam es darauf in den bekannten Glastuben als lokales Anästhetikum auf, bis 1895 der Zahnarzt Thiering in Hildesheim zufällig beim Aufsprayen auf das Zahnfleisch eines Patienten die narkotisierende Wirkung herausfand. Es haben sich nun seitdem eine ganze Reihe von Ärzten und speziell Zahnärzten um die Vervollkommnung bemüht, lange Reihen von Narkosen ausgeführt und genaue Untersuchungen angestellt — ich erwähne als bekannteste Herrenknecht Freiburg 1904, Witzel Essen 1904, Lautmann

Paris 1909, Seitz, dem wir die einzig vollkommene Statistik vom Jahre 1904 über 16000 Fälle verdanken. Als neueste und wohl beste und ausführlichste Arbeit kommt die Veröffentlichung von Kuhlenkampf-Zwickau vom letzten Jahre hinzu, einem Schüler von Professor Braun. Ich kann auf diese Arbeiten bei der Kürze der Vortragsdauer nicht näher eingehen; nur etwas muss ich hier noch berühren: Hat das Mittel bereits Todesfälle verursacht und wieviel?

M. H.! Es sind leider eine ganze Reihe von letalen Ausgängen zu verzeichnen; Kuhlenkampf hat im ganzen 42 Todesfälle in der Literatur finden können, darunter 14 die sicher, 23 die vielleicht dem Äthylchlorid zur Last fallen; vielleicht deshalb, weil die Krankengeschichten keinen sicheren Schluss auf die Todesursache zulassen. Zwei Fälle sind infolge Mischnarkosen gestorben; es ist also nicht zu eruieren, welches Mittel die Ursache war. Drei fallen angeblich dem Äthylchlorid zu; hierunter befindet sich der berüchtigte Fall Seitz-Zürich, bei dem keine Sektion gemacht wurde; dem Äthylchlorid sind diese drei Todesfälle sicher nicht zur Last zu legen. Es bleiben also 14 Todesfälle übrig; ihre nähere Betrachtung ergibt, dass darunter 7 mal schwere Herzerkrankung vorlag; 5mal wurden luftabschliessende Masken (von Ormsby, Duke und Breuer) gebraucht. Der Tod scheint immer infolge Herzlähmung eingetreten zu sein, der Lungenstillstand ist stets sekundär. Worauf sind nun wahrscheinlich diese Todesfälle zurückzuführen und wie sind sie zu vermeiden?

M. H.! Hiermit komme ich auf die Technik der Narkose zu sprechen. Man kann zwei Arten der Äthylchloridnarkose unterscheiden; die eine möchte ich als französisch-englische bezeichnen, sie besteht darin, dass mit völlig luftabschliessender Maske — in Frankreich wird hauptsächlich die von Camus, in England die Ormsbysche, gebraucht — das Äthylchlorid zum Verdampfen gebracht und die möglichst konzentrierten Dämpfe eingeatmet werden. Hierzu gehört auch die von Herrenknecht angegebene Maske, die nur zum Aufgiessen eine pfenniggrosse Öffnung hat und im übrigen vollkommen mit impermeablem Stoff bedeckt ist. Das Äthylchlorid benutzt Lautmann in Tuben, die zugeschmolzen sind und von Robert & Co. in Paris geliefert werden; die kleinen à 1 g für ganz kurze Narkosen und kleine Kinder, 2 g für grössere Kinder und 3 g für Erwachsene. Er selbst hat mit dieser Narkose nie Todesfälle, auch niemals üble Nachwirkungen wie unstillbares Erbrechen, Kopfschmerzen usw. bemerkt; er führt es darauf zurück, dass seines Erachtens das Mittel kaum an der Nervenzelle hafte und sich sehr rasch wieder verflüchtigt. Allerdings warnt auch er vor zu langer Narkose; es sind Versuche bis zu einer halben Stunde und mehr gemacht worden. Hiervon kann

aber nicht eindringlich genug abgeraten werden; wir haben für längere Narkosen im Chloroform, Äther etc., für Kinder im Ätherrausch nach Sudeck doch viel bessere Mittel. Dieser französisch-englischen Methode, die also mit völligem Luftabschluss arbeitet und Vollnarkosen erzielt, steht die deutsche Schule gegenüber; hier wird das Mittel entweder auf ein 6—8fach zusammengelegtes Stück Gaze aufgespritzt oder auf eine einfache Esmarchmaske, wie sie zur Chloroformnarkose benutzt wird. Letzte Narkose halte ich für die beste. Inzwischen hat Kuhlenkampf eine neue Methode benutzt, indem er das Vorstadium der Vollnarkose, das Stadium analgeticum braucht. Seine Technik ist folgende: Auf ein 6—8fach zusammengelegtes Stück Verbandmull tropft er 40—60—80 Tropfen Äthylchlorid; das Tropfen erzielt man sehr leicht, wenn man den Verschlusshebel nur zum Teil öffnet und den Strahl gegen die kleine Pelotte anprallen lässt. Er fordert den Patienten auf, ruhig und tief Atem zu holen, sagt ihm vorher, dass er alles hören und fühlen würde, aber ohne jede Schmerzempfindung. Dem Patienten wird das dadurch demonstriert, dass er sich während des Tropfens mit ihm unterhält und ihn in das Ohrläppchen kneift. Im Augenblicke wo der Patient angibt, nur mehr Berührung aber keinen Schmerz zu spüren, macht Kuhlenkampf den erforderlichen operativen Eingriff.

Diese Methode hat sicherlich vieles für sich. Sie vermag den Verbrauch an Narkosenmaterial und damit die Intoxikationsgefahr auf ein Minimum herabzurücken, sie ist z. B. evtl. auch für Parazentese und Abszesspaltung ausreichend — für unsere Hauptindikation, die Adeno- und Tonsillotomie, ist sie viel zu kurz. Vor allen Dingen aber auch — die Patienten bekommen das bekannte Erstickungsgefühl, sobald das Adenotom in den Nasenrachenraum kommt und halten trotz Schmerzlosigkeit nicht still. Wir brauchen daher Vollnarkose, aber nur soweit, als unbedingt für den Eingriff erforderlich ist. Nur die Narkose war richtig, bei der unmittelbar nachdem das Adenotom weggelegt wurde, der Patient auf Anruf reagiert, ausspuckt, die Nase auf Kommando ausbläst usw. Und damit komme ich zur Technik der für uns am besten brauchbaren Narkose.

Vorher noch einige Worte über das Präparat, das angewandt werden soll. Ich selbst habe nur mit dem von Dr. Thilo Mainz gearbeitet, nachdem Neuenborn, Witzel mit anderen Präparaten schlechte Erfahrungen gemacht haben. Am besten werden graduierte Flaschen mit federndem Hebelverschluss und starkem Strahl verwandt; die feinen Kapillaren verstopfen sich zu leicht — ausserdem kommt zu wenig Gas zur Verdampfung und die Narkose tritt nicht rasch genug ein. Vorbedingung ist ferner absolute Ruhe; es darf

während der ganzen Narkose kein Wort gesprochen werden. Der Patient darf nicht nüchtern sein; am besten verläuft die Narkose, wenn 2 Stunden vorher eine regelrechte Mahlzeit genommen wurde. Witzel untersucht, falls die Anamnese Verdacht auf Alkoholismus und Herzerkrankung ergibt, stets das Cor, um schwer herzleidende Patienten auszuschalten. Abgesehen davon, dass beides bei Kindern sehr selten ist, habe ich niemals irgend welche bedrohliche Erscheinungen, auch nicht bei Herzkranken, gesehen. Der Patient sitzt aufrecht auf dem Stuhl, beengende Kleidungsstücke, Kragen, Korsetts sind vorher zu entfernen. Die Füsse werden am besten festgehalten oder durch einen lockeren Lederriemen fixiert; kleine Kinder werden in der bekannten Weise auf dem Schosse festgehalten. Ein Gehilfe stützt den Kopf; angenehm ist es, wenn beide Hände noch fixiert werden — man arbeitet mit 2 Gehilfen ruhiger. Da die Narkose leicht Trismus hervorruft, so schiebt man vor Beginn einen Mundkeil, wie ihn die Zahnärzte benutzen, zwischen die Zähne, legt die Maske trocken auf und lässt einigemal ruhig und tief atmen. Dann wird das Äthylchlorid kräftig aufgespritzt, wobei die ganze Maske anzufeuchten ist; tritt Eisbildung ein, so muss man warten, bis alles Gas aufgeatmet ist. Wieviel Material man verbraucht, ist sehr schwer zu sagen; es kommt, wie Kuhlenkampf sagt, darauf an, die bei solch grosser Verdunstungsfläche überhaupt mögliche maximale Dampfkonzentration zu erreichen. Das lernt man nicht beim erstenmal: mit steigender Technik erreicht man genau dieselben Resultate mit weit geringeren Mengen des Mittels. Über 3 g braucht man sehr selten; man könnte übrigens ruhig auch zu höheren Dosen, falls es Not tut, greifen. Anhaltspunkte für eingetretene Narkosen sind folgende: Muskelerschlaffung (Lautmann arbeitet danach) Konvergenz der Augen (nb. der Kornealreflex bleibt fast stets erhalten und die Pupillen sind meistens maximal erweitert) und — was sich mir vor allem bewährt hat — der Eintritt von tiefen schnarchenden Atemzügen. Ist dies eingetreten, rasch die Maske fortnehmen, den Mundsperrer entfernen und die Operation ausführen. Selbstredend müssen alle Instrumente fertig sterilisiert auf einem Nebentisch zur Hand liegen, am besten mit einem Tuche bedeckt, um die Patienten nicht unnütz aufzuregen. Man braucht sich durchaus nicht zu beeilen, selbst wenn der Patient stöhnt und Abwehrbewegungen machen sollte. Nach dem Erwachen geben durchweg alle Patienten an, dass sie von dem Eingriff nichts gemerkt hätten und sind meistens sehr angenehm überrascht, dass die Operation bereits vorüber ist. Das Mittel verursacht im Gegensatz zum Bromäthyl keine erotischen Träume. Sofort nach Beendigung der Operatien fordert man den

Patienten auf, kräftig die Nase aufzublasen etc. und lassen ev. frische Luft ins Zimmer. Horizontale Lagerung erübrigt sich fast stets. Das ist eben der Hauptvorteil dieser Narkose — unmittelbar nach Beendigung stehen die Patienten auf, haben kein Übelsein, kein Erbrechen, können allein heimgehen und sofort wieder essen, der beste Beweis für die rasche Ausscheidung des Mittels.

Das ist der Normaltypus der Narkose; etwas anders gestaltet sie sich bei kleinen Kindern und Hystericis. Fängt ein Kind bei Beginn der Narkose an tief und schnarchend einzuatmen, d. h. tritt inspiratorischer Stridor auf, so nehme man die Maske sofort weg und warte einige Sekunden, bis die Atmung wieder regelmässig ist. Hierauf kann man ruhig sofort weiter narkotisieren — die Kinder schlafen anstandslos und rasch ein. Ähnlich ist es bei hysterischen Personen. Fast regelmässig fangen diese heftig zu schreien an, nachdem sie die ersten Züge des Gases eingeatmet haben, bäumen sich auf und wollen die Maske fortreissen. Hier ist ebenfalls sofort die Maske wegzunehmen; man lasse die Patienten völlig erwachen und fordere sie nochmals auf, ruhig und tief Atem zu holen — dann kann die Narkose ohne jegliche Gefahr in der üblichen Weise zu Ende geführt werden.

Das wäre im allgemeinen die Technik der Äthylchloridnarkose. Die Resultate sind trotz der anfangs ausgeführten Todesfälle ganz ausgezeichnet; so hat Neuenborn unter 9000—10000 Narkosen nie den geringsten Zwischenfall erlebt — ebensowenig Lautmann. Bereits 1906 wurde die Anzahl der mit Äthylchlorid gemachten Vollnarkosen auf über hunderttausend geschätzt, Man geht wohl nicht fehl, wenn man bei der allgemeinen Verbreitung, die diese Narkose in den letzten Jahren, speziell in Frankreich und neuerdings auch in Deutschland gefunden hat, jetzt mit einer Zahl von einer halben Million rechnet. Hierauf 14 sichere Todesfälle gerechnet ergibt einen solchen geringen Prozentsatz, dass ich glaube die Narkose zur Vornahme der erwähnten Spezialoperationen angelegentlichst empfehlen zu können.

Über die Reorganisation des Knorpels der Nasenscheidewand nach submuköser Resektion derselben.

Von

Dr. med. M. Al. Ssamoylenko.

Mit 1 Tafel.

Die Frage der Reorganisation des Knorpels aus dem zurückgelassenen Perichondrium nach submuköser Resektion der Nasenscheidewand interessiert jeden Chirurgen. Ich glaubte diese Frage klinisch lösen zu können. Leider ergab das jahrelange Warten (3 bis 5 Jahre) die Fruchtlosigkeit meiner Hoffnung. Es ist mir nicht gelungen, jemand zu finden, der nach Verlauf von 2 bis 3 und mehr Jahren geneigt wäre, sich einer zweiten Operation zu unterziehen. Dies gelang mir aus dem Grunde nicht, weil es, nachdem die erste Operation, wovon auch der Patient wusste, ohne Perforation ausgeführt worden war, nicht möglich war, jemand zu finden, der geneigt wäre, sich einer zweiten Operation mit Perforation experimenti causa zu unterziehen. Nachdem ich auf diese Weise ziemlich lange gewartet hatte, ohne die Möglichkeit gehabt zu haben, diese Frage klinisch aufzuklären, übertrug ich meine Untersuchungen auf Tiere.

Bevor ich über meine Experimente und deren Resultate berichte, möchte ich die Literatur der Knorpel-Reorganisation kurz wiedergeben.

Auf Grund der mir zugängigen Literatur muss ich vor allem hervorheben, dass es experimentelle Arbeiten über Knorpelreorganisation nach submuköser Resektion der Nasenscheidewand überhaupt nicht gibt. Hauptsächlich wurden Experimente mit Reorganisation des Knorpels der Trachea angestellt, und infolgedessen möchte ich

kurz die Literatur streifen, die sich mit dieser Frage befasst. Allerdings werde ich aus den bezüglichen Arbeiten nur das erwähnen, was sich auf die Reorganisation des Knorpels aus Knorpel resp. aus Perichondrium bezieht.

Paget glaubt, dass beim Menschen Reorganisation des Knorpels nicht stattfindet. Er hatte Gelegenheit, die alte Narbe des Schildknorpels bei einem Menschen zu untersuchen, in dem die Wundhöhle mit festem fibrösem Bindegewebe ausgefüllt war.

Barth konnte, indem er das neugebildete Gewebe untersuchte, in demselben zunächst atrophische Veränderungen, jedoch keine Erscheinungen von Knorpelneubildung konstatieren, worauf die sehr geringfügige Vergrösserung der Knorpelzellen hinwies. Allerdings zeigte sich 3—4 Wochen nach der Operation in der bindegewebigen Narbe Knorpelneubildung in Form von Knorpelfasern. Nach zwei und mehr Monaten war die Regeneration des Knorpels zu Ende und die Wunde mit Knorpel- und nicht mit Narbengewebe ausgefüllt.

Nach Marchand verwächst der aus Knorpel bestehende Trachealring nach der Tracheotomie durch das vom Perichondrium neugebildete Knorpelgewebe. Immerhin wurde wegen des weiten Auseinanderklaffens der Knorpelränder der Zwischenraum zwischen denselben von fibrösem Gewebe ausgefüllt. Auf dem Rippenknorpel konnte Marchand nach 15 Tagen ein deutliches Bild von Proliferation des Knorpelgewebes nicht finden.

Streit erzielte dieselben Resultate wie die beiden letzten Autoren, jedoch mit dem geringfügigen Unterschiede, dass er am 15. Tage, d. h. 1—2 Wochen früher als Barth, Regeneration des Knorpels beobachtete.

Ganz vereinzelt steht die experimentelle Untersuchung von Reits, der auf dem Trachealschnitt eines Kaninchens Wucherung der Knorpelzellen an einer Stelle, die vom Knorpelrand etwas entfernt war, deutlich gesehen hat.

Tizzoni hat am Knorpel des Kniegelenks, Fasoli am Knorpel des Processus femoris bedeutende Beteiligung des Knorpelgewebes beobachtet.

Tenderich sagt gleichfalls, dass geringe Knorpeldefekte durch selbständige Regeneration des Knorpelgewebes ausgefüllt werden.

Demgegenüber sind die meisten anderen Autoren, wie Genzmer (Versuch an den Rippenknorpeln vom Kaninchen), Schwalbe (am Ohrenknorpel vom Kaninchen), Sieveking (am Ohrenknorpel von Kaninchen und Maus), Mori, Matsuoka, Jorès (sämtlich am Ohrenknorpel vom Kaninchen), sowie Barth, Gussenbauer, Marchand und Streit (Experimente am Trachealknorpel) zu dem

Schlusse gelangt, dass der Knorpel an dem Heilungsprozess nur einen sehr geringen oder gar keinen Anteil nimmt.

Redefern, Ziegler, Pusateri u. a. behaupten auf Grund ihrer Untersuchungen, dass Knorpeldefekte von Bindegewebe ausgefüllt werden.

Ribbert, Marchand, Pennisi, Mori, Jakobi u. a. glauben demgegenüber, dass die Verheilung durch Neubildung von Knochenschwiele vor sich geht.

Was die interessante Frage betrifft, ob an der Neubildung von Knorpel das Perichondrium beteiligt ist oder aber der Knorpel nur aus den Knorpelzellen proliferiert, so behaupten Marchand, Ribbert, Pennisi u. a., dass die Neubildung ausschliesslich aus dem Perichondrium hervorgeht, und dass die Knochen zudem an diesem Prozess gar keinen Anteil nehmen. Wetzky, Wendelstadt, Mori u. a. glauben jedoch, dass auch die Knorpelzellen an der Neubildung des Knorpels beteiligt sind, wenn auch in beschränktem Masse.

Indem ich die Meinungen und Ansichten der Autoren im vorstehenden zitierte, nahm ich von einer Wiedergabe ihrer Experimente Abstand, um die Arbeit mit Literaturmaterial nicht zu überlasten. Nichtsdestoweniger halte ich es für angebracht, sogar für interessant, die von H. Streit in bezug auf die Knorpelregeneration erhobenen Befunde mitzuteilen.

Streit infizierte die Trachealwunde bei Katzen und beobachtete die regressiven sowie progressiven Veränderungen im Epithel, in den Bronchien und im Knorpelgewebe der Tiere. Er machte seine Experimente an 17 Katzen, von denen 6 1½ Tage nach der Infektion zugrunde gingen, während die anderen in Abständen von 3½ bis 43 Tagen, die eine Katze im 6. Monat nach der Operation getötet wurden.

Ich möchte die Resultate seiner Untersuchungen wiedergeben, die sich lediglich auf die Knorpelregeneration beziehen.

Die Knorpelzellen lassen sich in den ersten Tagen auf dem Querschnitt mit Hämatoxylin schlechter als die übrigen, nach van Gieson jedoch sehr intensiv färben. Die zerschnittenen Knorpelteile werden durch eine bindegewebige Narbe miteinander verlötet; die Schnittoberfläche des Knorpels ist abgerundet. Erst am 12. Tage stellen sich die ersten Anzeichen von Knorpelregeneration ein: an manchen Stellen des Schnittes sieht man Knorpelinselchen, die von einer bindegewebigen Kapsel entweder isoliert oder in Verbindung mit einer gleichen Kapsel des alten Knorpels umgeben sind. Am 15. Tage zeigt sich in den bindegewebigen Zügen zwischen dem subepithelialen und subchondralen Zellgewebe der zerschnittenen Knorpeloberflächen ein dünnes Brückchen, welches aus neugebildeten Knorpelzellen be-

steht. Am 22. Tage gesellte sich zu diesem Bilde noch eine kolbenartige Verdickung des Randes des Knorpelschnittes hinzu. Am 26. Tage hat sich innerhalb des Schnittes schon ein Knorpelplättchen gebildet; auf der äusseren Oberfläche des alten Knorpels sieht man einen Gürtel von neugebildetem Knorpel hyaliner Natur. In einem anderen Falle bestand am 27. Tage das neugebildete Knorpelplättchen aus bindegewebigem Knorpel; in den Zwischenräumen war teilweise retikulärer Knorpel, meist aber ein festes bindegewebiges Bündel zu sehen, welches mit dem äusseren und dem inneren Perichondrium in unmittelbarem Zusammenhange stand. Am 35. Tage sah man zwischen den zerschnittenen Knorpelrändern schon ein dreieckiges Knorpelplättchen mit nach innen gewandter Basis, so dass der Knorpelring geschlossen schien; immerhin bestand der grösste Teil aus Bindegewebe. Am 43. Tage nach der Operation waren die Knorpelenden teilweise durch Bindegewebe, teilweise durch neugebildeten Knorpel perichondralen Ursprungs miteinander verbunden. Auf Grund seiner Untersuchungen gelangt Streit zu dem Schluss, dass bei der Knorpelregeneration das Perichondrium eine ausschliessliche Rolle spiele. Was den alten Knorpel betrifft, so proliferiert er nach Streit entweder überhaupt nicht oder aber in geringfügigem Grade, im Gegensatz also zu den in den Arbeiten von Tizzoni, Reitz, Fasoli und Tenderich ausgesprochenen Ansichten.

Nun möchte ich auf das Literaturmaterial eingehen, welches die Knorpelneubildung aus dem bei der Resektion der Nasenscheidewand zurückgelassenen Perichondrium betrifft.

Bönninghaus äusserte sich dahin, dass sich aus dem zurückgelassenen Perichondrium resp. Periost wie überall mit der Zeit Knorpel bzw. Knochen bilde.

Menzel gelang es, eine histologische Untersuchung von Stückchen auszuführen, die aus den beiden miteinander zusammengewachsenen Schleimblättern der Nasenscheidewand herausgeschnitten waren. Beide Schleimblätter zeigten fast gar keine Veränderungen. Dort, wo sie einander nahe anlagen, sah man eine breite bindegewebige Narbe, welche den Raum ausfüllte, der früher zwischen den Blättern bestand. Im Innern sah man vereinzelt kleine, unregelmässig angeordnete Stellen, die mit roten Blutkörperchen ausgefüllt waren. Teilweise waren von denselben auch die leeren Stellen ausgefüllt, die des Endothels oder des Epithels beraubt waren (kleine Hämatome). Desgleichen sah man diffuses Pigment der roten Blutkörperchen in Form von dunkelroten Körnern oder von Zellen mit Körnern. Trotzdem Menzel überall neugebildeten Knorpel suchte, konnte er ihn nirgends finden. Überall sah man bindegewebige Fasern und Zellen

zusammen mit kleinen und grossen Blutgefässen. Menzel hebt mit Nachdruck hervor, dass dieser Umstand uns noch nicht das Recht gibt, irgendwelche Schlüsse zu ziehen, da es sehr möglich ist, dass in der Narbe sich später (in seinem Falle waren im ganzen 2½ Monate verstrichen) Knorpel bildet.

Nun gehe ich zu meinen Experimenten über.

Meine Arbeit bezweckte, in folgende Frage Klarheit zu bringen: Entwickelt sich aus dem zurückgelassenen Knorpel, hauptsächlich aber aus dem Perichondrium neuer Knorpel?

Ich habe eine ganze Reihe von Resektionen der Nasenscheidewand bei Katzen ausgeführt, und zwar nach drei Methoden.

Erstens resezierte ich die Scheidewand samt der Schleimhaut auf der einen Seite (Methode von Krieg), eine Katze.

Zweitens entfernte ich den Knorpel und beliess die Schleimhaut auf beiden Seiten (Methode von G. Killian), drei Katzen.

Drittens perforierte ich die Schleimhaut auf einer Seite (Methode von Otto Freer), zwei Katzen.

Ausserdem beliess ich bei der Ausführung der Operation nach Killian: 1. kleine Stücke des frisch resezierten Knorpels, zwei Katzen; 2. ein grosses Stück Knorpel, gleichfalls von der frisch resezierten Scheidewand, zwischen den Blättern der Schleimhaut, drei Katzen; 3. ersetzte ich den resezierten Knorpel durch Paraffin mit dem Schmelzpunkt 45—50°, zwei Katzen.

Bei diesem letzteren Versuch hatte ich ein zweifaches Ziel im Auge. Bekanntlich ist mit der Resektion des gesamten Knorpels der Scheidewand die Frage nach der Senkung der Nase verknüpft. Bei der Katze wird diese Frage von selbst hinfällig, da hier der Nasenknorpel, wie das Experiment ergab, von so geringer Grösse ist und augenscheinlich gegenüber dem Knochengerüst eine so unbedeutende Rolle bei der Unterstützung des Nasenrückens spielt, dass bei seiner Entfernung an die Möglichkeit des Einfallens der Nase gar nicht zu denken ist. Der Nasenknorpel der Katze liegt anatomisch so, dass seine vordere und obere Kante, die nur geringe Grösse haben, einen relativ kleinen Raum einnehmen, während die grössere hintere und untere Kante unter dem Knochengerüst der Nase verborgen sind.

Das zweite Ziel war, zu beobachten, was aus dem Paraffin wird, das zwischen die beiden Perichondrien eingelassen war. Diese Frage war ziemlich bald in dem Sinne entschieden, dass das Paraffin, wenn es in einer dünnen Schicht eingelassen war, nach zwei Monaten vollständig verschwand, augenscheinlich resorbiert wurde. Wenn jedoch ziemlich viel Paraffin eingelassen wurde, so war es nach drei Monaten an seiner früheren Stelle unverändert wiederzufinden.

Ich bin absichtlich von der weiteren Darlegung des Planes meiner Arbeit abgewichen, um die oben erwähnten Fragen abzuschliessen, so dass ich auf sie nicht mehr zurückzukommen brauche und mich gänzlich der Untersuchung der Knorpelregeneration zuwenden kann.

Die resezierten Knorpelstücke unterzog ich einer mikroskopischen Bearbeitung zu dem Zwecke, um mich davon zu überzeugen, dass tatsächlich nur der Knorpel allein entfernt und das Perichondrium zurückgelassen war. Die Fälle, wo das Perichondrium samt dem Knorpel entfernt war, wurden aus der Zahl der in diese Arbeit aufgenommenen Fälle ausgeschieden.

Sämtliche Präparate wurden nach v. Gieson und mit Hämatoxilin-Eosin gefärbt und in Paraffin eingebettet.

Die Operation wurde unter Chloroformnarkose ausgeführt, welche die Katzen, wie ich hier sagen muss, ziemlich schlecht vertragen. Sobald man nur ein wenig mehr Chloroform gibt, gehen die Katzen zugrunde und sind nicht immer durch künstliche Atmung oder durch Verabreichung von Äther wieder zu beleben. Da ich möglichst wenig Chloroform geben oder es gänzlich umgehen wollte, injizierte ich einigen Katzen vor der Chloroformnarkose 1°/o Morphium. Doch musste ich vom Morphium bald wieder Abstand nehmen, da einige Katzen während der Operation, andere bald danach zugrunde gingen und nur sehr wenige am Leben blieben. Infolgedessen bediente ich mich bei den übrigen Katzen ausschliesslich des Chloroforms.

Die Operation liess sich relativ schnell ausführen. Bei einem Gehilfen und einem Chloroformator dauerte sie vom Beginn der Narkose bis zur Vernähung der Wunde ½ Stunde. Es muss bemerkt werden, dass die Katzen zuerst in einem besonderen Eimer chloroformiert und dann erst auf den Operationstisch gelegt wurden, wo sie angebunden wurden, was auch genug Zeit erforderte. Die technische Schwierigkeit der Operation selbst bestand, ausser der Ablösung der Schleimhaut besonders bei der Methode von G. Killian, darin, dass man sich vor dem Gebissenwerden hüten musste: Sofort nach dem Erwachen vom Chloroform beginnt die Katze, obwohl ihr ein Stock ins Maul gesteckt ist, der mit Stricken an ihren Hinterhauptsknochen angebunden ist, den Kopf hin und her zu bewegen und um sich zu beissen. Operieren muss man doch an der Nase, und der Mund ist während der ganzen Zeit offen: die Chloroformmaske stets darüber zu halten ist nicht angängig.

Unter Einhaltung aller Regeln der Aseptik und Antiseptik inzidierte ich, nachdem ich zuvor die Inzisionsstelle mit Jodtinktur bestrichen hatte, das Septum mobile an der Furche, die bei der Katze durch die Oberlippe nach oben zum Nasenrücken verläuft. Es wurden alle Weich-

teile bis zum vorderen Rande des Knorpels der Scheidewand inzidiert, während ich die Weichteile an der Knorpelbasis unberührt liess, da hier ziemlich grosse Gefässe liegen, deren Verletzung eine bedeutende Blutung erzeugt, welche die weitere Ausführung der Operation behindert. Einer der schweren Momente der Operation ist die Inzision am Rande des Knorpels des Perichondriums und die Ablösung desselben samt der Schleimhaut. Sobald einmal, wenn auch nur an einer Stelle der Knorpelkante die Abtrennung gelungen ist, bereitete die weitere Ablösung des Knorpels vom Perichondrium auf beiden Seiten keine Schwierigkeiten mehr, da ich bei keiner der von mir operierten Katzen irgendwelche Anomalien der Nasenscheidewand finden konnte. Stets war die Scheidewand gerade. Die Ablösung des Perichondriums führte ich mit dem gekrümmten Raspator von Otto Freer aus. Auf der Photographie Abb. Nr. 1 ist der von zwei Seiten abgelöste Knorpel der Scheidewand dargestellt.

Ich entfernte nicht den ganzen Knorpel, sondern liess seinen kleineren hinteren Teil zurück, um beobachten zu können, ob der alte Knorpel proliferiert oder nicht.

Nach Beendigung der Operation wurde die Wunde mit 2 bis 3 Nähten durch das Septum mobile vernäht, reichlich Jodtinktur aufgestrichen und kein Verband angelegt. Gewöhnlich wurden die Nähte nach 3—4 Tagen entfernt, wobei mir kein einziger Fall von Infektion vorgekommen ist. Bei allen Katzen heilten die Wunden per primam.

Beschreibung der mikroskopischen Präparate.

Die Zeit der Beobachtungen an der operierten Scheidewand war verschieden. Die Tiere wurden nach 1 Monat, nach 2, 3, 4, 6 und 12 Monaten getötet.

Was die nach der Methode von Krieg und Otto Freer operierten Fälle betrifft, so brachten sie zur Klärung der uns interessierenden Frage nichts Wesentliches bei.

Ich möchte davon Abstand nehmen, alle Präparate von den zu verschiedener Zeit getöteten Katzen zu beschreiben, und werde mich nur auf die Beifügung der Zeichnung und eine Beschreibung derselben von denjenigen Tieren beschränken, die 12 Monate lang nach der Operation lebten. Was die Präparate von den anderen Katzen betrifft, so werde ich nur die hierauf bezüglichen allgemeinen Schlüsse mitteilen, da die Frage bereits durch die Präparate vollkommen entschieden wird, die von den nach 12 Monaten getöteten Tieren stammten. Jene Präparate ausführlich zu beschreiben halte ich aus dem Grunde für überflüssig, da das Bild, welches sie darboten, im Endresultat dasselbe war wie nach 12 Monaten. Hinsichtlich der Frage, in welchem Monat der postoperative Prozess im Knorpel zum Stillstand kommt,

muss ich bemerken, dass diese Frage nur in theoretischer Beziehung von Interesse sein kann, während sie zur Lösung der Aufgabe, die ich mir gestellt hatte, nicht wesentlich beiträgt.

Auf allen Präparaten, die zu verschiedener Zeit nach der Operation angefertigt wurden, war Narbengewebe nebst einer grösseren oder geringeren Anzahl entwickelter neugebildeter Gefässe zu sehen. Je mehr Zeit seit der Operation verflossen war, desto geringer war die Zahl der Gefässe. Das Perichondrium war auf den Präparaten frühen Datums saftig, verdickt und wies deutlich ausgeprägte Zellen in grosser Zahl auf; im Laufe der Zeit veränderte es sich in der Weise, dass die Zahl der Zellen abnahm und die Fasern desselben dicht verteilt waren. An der Stelle des früheren Knorpels gingen die Fasern des Periosts ohne scharfe Grenze in Narbengewebe über. Der Stumpf des zurückgelassenen Knorpels zeigte anfangs das Bild von Proliferation; er selbst war auf Kosten der vermehrten Knorpelzellen kolbenförmig verdickt. Die Knorpelzellen zeigten anfangs das Bild von Teilung, das sich nach 5—6 Monaten vollständig verlor. Von der Proliferation des Knorpels war, wie wir im folgenden sehen werden, nach 12 Monaten nur noch eine unbedeutende kolbenförmige Verdickung desselben übrig geblieben. Während der ganzen Zeit (12 Monate) war keine irgendwie bedeutende Bildung von Knorpel aufgetreten, die für die Möglichkeit einer Wiederherstellung desselben sprechen könnte.

Das Präparat der 12 Monate nach der Operation getöteten Katze (vgl. Abb. Nr. 2) besteht aus Haut, Unterhaut, ferner aus Bindegewebe, das von zwei Seiten von Flimmerepithel umgeben ist, und schliesslich aus Knorpel. Das Bindegewebe entspricht genau derjenigen Stelle der Scheidewand, von der bei der Operation der Knorpel entfernt wurde. Da uns nur die Frage interessiert: stellt sich der Knorpel wieder her, so beschränke ich mich auf die Beschreibung des Knorpels und des Perichondriums an derjenigen Stelle, an der der Knorpel entfernt wurde. Diese Stelle ist auf dem Präparat durch eine Anzahl dicker fibröser Fasern gekennzeichnet, zwischen denen spärliche Bindegewebszellen, Fibroblasten, verteilt sind. Im Narbengewebe kommen ziemlich dünnwandige, grosse Gefässe vor, denen entlang stellenweise kleine Anhäufungen von lymphoiden Elementen zu sehen sind.

Der bei der Operation zurückgelassene Knorpel ist an seinem dem festen Narbengewebe zugewandten Ende etwas kolbenförmig verdickt. An diesem selben Ende ist er uneben und bildet einen kleinen Vorsprung, der von dem oben beschriebenen Gewebe umgeben ist. Die zentrale Schicht des Knorpels ist blau gefärbt, während die peri-

pherische Schicht schwach rosa gefärbt ist. Das den Knorpel umgebende Perichondrium besteht aus festem fibrösem Gewebe, das eine geringe Anzahl Bindegewebszellen enthält. Am Stumpf des Knorpels ist dieses Gewebe dicker als an seinen übrigen Abschnitten.

Resümee.

Auf Grund meiner Untersuchungen muss ich sagen, dass das zurückgelassene Perichondrium selbst innerhalb 12 Monaten nicht neuen Knorpel proliferiert, sondern im Gegenteil das Bild von vollständiger Degeneration zu festem Narbengewebe liefert.

Der alte Knorpel zeigt zu Anfang deutliche Proliferation, die bald — um den 6. Monat herum — zum Stillstand kommt, um im 12. Monat bereits dem Bilde vollständiger Ruhe des Knorpels zu weichen. Eine Bestätigung hierfür ist das Fehlen jeglicher Spuren von Knorpelgewebe in der Nähe des alten Knorpels. Die Proliferation des Knorpels äussert sich nur dadurch, dass auch im 12. Monat eine geringfügige kolbenförmige Verdickung seines freien Endes zu sehen ist. Je früher nach der Operation man den Prozess im Knochen studiert, desto energischer stellt er sich dar. Vielleicht liegt gerade hier der Grund für die von mir erwähnte Unstimmigkeit der Autoren über die Tätigkeit des Knorpels. Vielleicht würde das Knorpelgewebe den resezierten Knorpel unter der Bedingung ersetzen, dass die Knorpelenden nicht weiter voneinander entfernt sind als die Funktion ihrer Zellen, die bald nach der Operation auftritt, reicht. Wenn jedoch diese Grenze überschritten ist, so findet eine Wiederherstellung der Kontinuität des Gewebes augenscheinlich nicht statt. Warum zu Beginn eine relativ energische Proliferationstätigkeit des Knorpels entsteht, lässt sich mit Bestimmtheit schwer sagen. Jedenfalls spielt hier der Reiz, der durch die Operation an sich ausgelöst wird, eine gewisse Rolle. Worin aber dieser Reiz besteht, ob in einem rein mechanischen Insult oder in etwas anderem, das bleibt eine offene Frage.

Nach allem bisher Gesagten erhebt sich unwillkürlich die Frage: muss man während der Ausführung der submukösen Operation auf Erhaltung des Perichondriums bedacht sein? Es scheint, nein. Das Resultat ist ja doch ein und dasselbe, mag das Perichondrium erhalten sein oder nicht, es entsteht doch statt des Knorpels Narbengewebe. Meiner Ansicht nach lässt sich die Frage in folgender Weise lösen: Jede Operation hat zum Ziel, nur das zu entfernen, was der Entfernung benötigt ist, d. h. was diese oder jene Krankheit hervorruft. Schon auf Grund dieser Forderung der Chirurgie ist es unerlässlich, das Perichondrium zu erhalten. Ausserdem ergibt es bei der Heilung

der Operationswunde einen gewissen Unterschied, ob das Perichondrium erhalten ist oder nicht. Die Schleimhaut der Scheidewand der Nase ist bekanntlich mit zahlreichen Drüsen versehen. Wenn man sie entfernt, so entwickelt sich als Resultat ihres Fehlens Trockenheit in der Nase. Und hier eben spielt das Perichondrium eine bestimmte Rolle, die darin besteht, dass die Schicht der Narbenfasern stärker, die Drüsen dagegen nicht so stark von dem neugebildeten Narbengewebe komprimiert werden, als wenn die Schleimhäute mit ihren Basen einander direkt anliegen würden.

Nach Abschluss meiner Beobachtungen muss ich folgende Schlüsse aufstellen:

1. Nach der submukösen Resektion des Knorpels der Nasenscheidewand bei der Katze proliferiert das Perichondrium bindegewebige, und nicht Knorpelfasern.

2. Der alte Knorpel spielt keine Rolle im Sinne eines Ersatzes des resezierten Knorpels.

3. Nach der submukösen Resektion des Knorpels der Nasenscheidewand bei der Katze regeneriert der Knorpel nicht, und das Operationsfeld wird durch Narbengewebe ausgefüllt.

4. Wenn man meine Resultate, die ich bei Katzen nach 12 Monaten erhielt, mit dem Untersuchungsergebnis beim Menschen nach $2^1/_2$ Monaten und mit den experimentellen Erhebungen der anderen Autoren vergleicht, die am Tracheal- und Rippenknorpel gearbeitet haben, so kann man entgegen der Ansicht von Bönninghaus mit einem gewissen Grade von Bestimmtheit zugeben, dass auch beim Menschen der resezierte Knorpel der Nasenscheidewand nicht regeneriert.

5. Die Erhaltung des Perichondriums bei der submukösen Resektion der Nasenscheidewand ist unerlässlich.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor N. K. Kultschitzki für die liebenswürdige Erlaubnis, meine Experimente an Katzen in seinem Laboratorium in Charkow auszuführen, meinen herzlichsten Dank zu sagen.

Desgleichen spreche ich dem derzeitigen Studenten N. T. Geraschtschenko (jetzt bereits Arzt) für den mir bei der Ausführung der Operationen an den Katzen geleisteten Beistand meinen Dank aus.

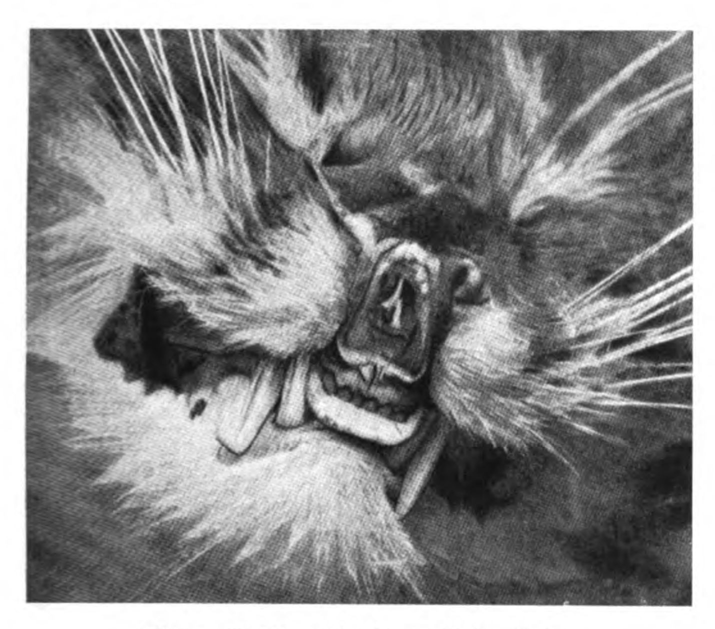


Fig. 1. Photographie der operierten Katze.

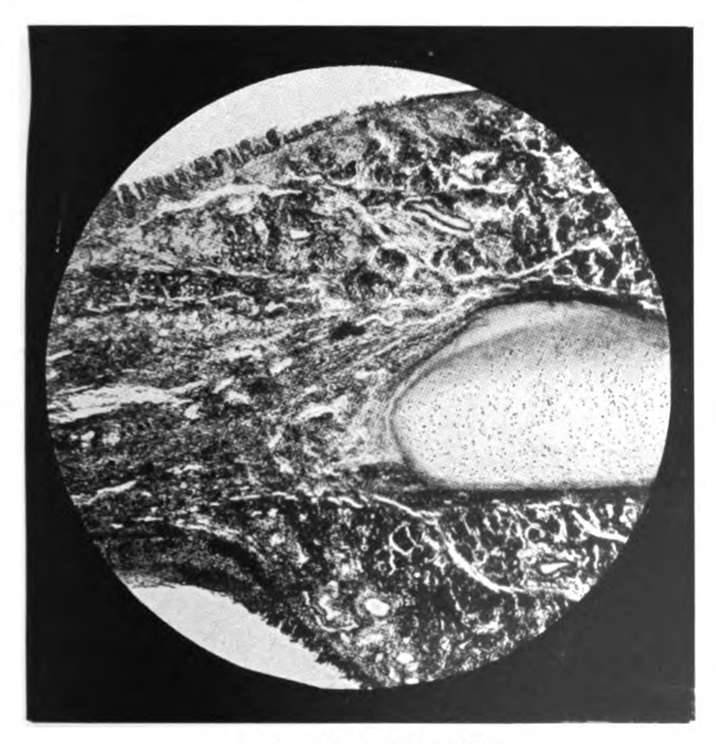


Fig. 2. Mikrophotographie.

Ssamoylenko, Über die Reorganisation des Knorpels und der Nasenscheidewand nach submuköser Resektion derselben.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Literatur.

Paget, Lectures on surgical pathology. London. 1853. Vol. I. S. 264. Zitiert nach Streit.

Barth, Über die Regeneration des hyalinen Knorpels. Zentralblatt für die med. Wissenschaften, 1869. VII. Jahrgang. Nr. 40. S. 625.

Marchand, Der Prozess der Wundheilung. Stuttgart. 1901.

Reits, Untersuchungen über die künstlich erzeugte kruppöse Entzündung der Luftröhre. Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Wien. LV. II. Abt. Jahrgang 1867. S. 501.

Tizzoni, Arch. scienze mediche. Bd. II. S. 27. 1878. Zitiert nach Streit.

Fasoli, Über das Verhalten des Knorpels bei Verwundungen. Zentralblatt für allgemeine Pathologie. 1905. Nr. 7 S. 257.

Tenderich, Untersuchungen über genetische und biologische Verhältnisse der Grundsubstanz des Hyalinknorpels. Virchows Archiv. Bd. 131. S. 234.

Genzmer, 1. Untersuchungen über den Hyalinknorpel. Zentralblatt f. Chirurgie. 1875. Nr. 17. S. 260. 2. Über die Reaktion des Hyalinknorpels auf Entzündungsreize. Virchows Archiv. Bd. 68. S. 75. 1876.

Schwalbe, Sitzungsberichte der Jenaischen Gesellschaft für Naturwissensch. 28. Juni 1878.

Sieveking, Beiträge zur Kenntnis des Wachtums und der Regeneration des Knorpels nach Beobachtungen am Kaninchen- und Mäuseohr. Dissertation Strassburg. 1891.

Mori, Studien über Knorpelregeneration. Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 76. S. 220.

Matsuoka, Die Generation des Knorpelgewebes. Virchows Archiv. Bd. 175. S. 32.

Gussenbauer, Über die Heilung per primam intentionem. Archiv f. klin. Chir. 1871. Bd.. 12. S. 791.

Ziegler, Anatomia patologica speciale. 1898. S. 207.

Pusateri, Arch. scienze mediche. Bd. 29. 1905.

Ribbert, Allgemeine Pathologie. 1901.

Pennisi, Il policlinico, sez. chir. 1904.

Fasoli, Riforma medica.

Wetzky, Zitiert nach Marchand.

Wendelstadt, Archiv für mikroskopische Anatomie. Bd. 63. S. 799.

Jorés, Bemerkungen über die Regeneration des Knorpels. Zentralblatt für allgemeine Pathologie. 1905. Nr. 8. S. 289.

Citelli, Über die Vernarbung der Trachealwunden nach Tracheotomie. Archiv f. Laryngologie. Bd. XX. H. 1. S. 125.

Aus der Kgl. Universitäts-Poliklinik für Nasen- und Halskranke.
(Direktor: Prof. Dr. Gerber.)

Seltene aber wichtige Zungenerkrankungen.

Von

Dr. med. Fritz Henke, I. Assistenzarzt.

Mit 1 lith. Tafel.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass die beiden in der alltäglichen Praxis so häufig beobachteten chronischen Infektionskrankheiten, die Tuberkulose und die Syphilis pathologisch-anatomisch wie klinisch viel Ähnlichkeiten miteinander haben. In einem Kardinalpunkte aber sind die beiden Prozesse doch ausserordentlich verschieden, die Tuberkulose kann lokal sein und bleiben, die Syphilis ist eine Allgemeinerkrankung. Die Möglichkeit der Heilung beider Krankheitsprozesse bei planmässig und zweckmässig durchgeführter Therapie ist heute durch reichliche klinische Erfahrungen als gesichert anzusehen. Voraussetzung allerdings hierfür ist die richtige und möglichst frühzeitige Diagnose. Der praktische Arzt sowie jede medizinische Spezialdisziplin wird und muss sich heute mit der Diagnose und der Therapie dieser Krankheiten eingehend beschäftigen, denn es gehört gerade zu der Eigenart dieser beiden chronischen Infektionen wohl an allen Organen des menschlichen Körpers pathologische Veränderungen hervorrufen zu können.

In schwierigen Fällen wird bei der ausserordentlichen Ähnlichkeit des Symptomenbildes dieser beiden Erkrankungen untereinander und mit anderen Prozessen häufig auch der für das betreffende Organ zuständige Spezialarzt also der Gynäkologe, Ophthalmologe, Laryngologe usw. erst nach Erschöpfung aller Hilfsmittel die richtige Diagnose stellen können.

Alle Spezialdisziplinen der Medizin in Gemeinschaft mit dem allgemeinen Praktiker müssen heute an der Erkennung und Bekämpfung dieser beiden grossen Volksseuchen mitarbeiten, dann erst wird sich

ein Zurückdrängen derselben möglich machen lassen. Neue wichtige Beobachtungen lehrreichen Inhaltes müssen mitgeteilt werden, um Irrtümern, die gerade bei diesen beiden Erkrankungen äusserst verhängnisvoll werden können, vorzubeugen.

Erfahrungsgemäss ist es häufig nicht nur für den praktischen Arzt, sondern auch für den Spezialisten besonders schwierig in der Mundrachenhöhle spezifisch luetische und tuberkulöse Prozesse untereinander und von anderen sicher zu unterscheiden. Die pathologischen Bilder gleichen sich nur zu häufig gerade hier wie ein Ei dem anderen.

Wegen der mit ihrer Lokalisation in der Mundrachenhöhle verbundenen hohen Ansteckungsgefahr und der an einer Reihe von Beispielen erwiesenen Möglichkeit der völligen und schnellen Heilung bei möglichst frühzeitig eingeleiteter Therapie verdienen diese beiden Krankheitsprozesse unsere besondere Aufmerksamkeit. Immer wieder kommt es hier und da vor, dass derartige Fälle nicht richtig oder zu spät erkannt werden. Die beste Zeit und die günstigsten Chancen für die Therapie gehen dadurch leider verloren.

Aus diesen Erwägungen heraus will ich kurz zwei Krankheitsfälle mitteilen, die wegen ihres Sitzes, nämlich an der Zunge, trotz ihrer Seltenheit unzweifelhaft nicht nur den Spezialisten, sondern auch den allgemeinen Praktiker interessieren werden.

Die tuberkulösen und luetischen Affekte der Zunge zerfallen in zwei Kategorien: 1. In primäre, worunter wir Geschwüre verstehen, welche als erste Erscheinungen von Tuberkulose oder Lues an einem Organismus auftreten. 2. In solche, welche Teilerscheinungen einer allgemeinen Tuberkulose oder bereits generalisierten Lues sind.

Unsere beiden Fälle gehören der ersten Kategorie an. Diese sind bekanntlich erheblich seltener als die der zweiten Kategorie und zwar ist wiederum das primäre Auftreten der Tuberkulose an der Zunge eine bedeutend grössere Rarität als der luetische Primäreffekt der Zunge.

Butlin[1]) sagt von den tuberkulösen Zungengeschwüren: „Es ist in der Tat gut, wenn die Aufmerksamkeit der Ärzte in nicht zu langen Pausen auf das Vorkommen solcher Geschwüre der Zunge hingelenkt wird, welche nur selten auftreten, deren Diagnose ziemlich schwierig ist, und welche leicht übersehen werden.“

Dobberstein[2]) hat aus der Gerberschen Klinik eine gute Zusammenstellung der bis zu dem Jahre 1896 in der Literatur ver-

[1]) Butlin, Die Krankheiten der Zunge 1887.

[2]) Dobberstein, Beitr. z. Cas. d. lokal. Tuberkulose. Inaug.-Diss. Königsberg 1896.

öffentlichten und bekanntgewordenen tuberkulösen Zungengeschwüre und eine Statistik über diejenigen Fälle gegeben, die lokal waren und auch teilweise blieben. Solitär waren von den von Dobberstein zur Statistik verwerteten 110 Fällen 48, von diesen wieder 18 primär. Von grossem Interesse ist ein Fall, bei welchem der Kranke an einer interkurrenten Krankheit starb und bei der Autopsie an keiner anderen Körperstelle als an der Zunge einen tuberkulösen Herd aufwies.

Wie denken wir uns nun die Entstehung dieser primären solitären tuberkulösen Zungengeschwüre: „Solitärtuberkel", „Tuberkulome" (Esmarch)? Zweifellos handelt es sich stets um eine sog. „Impftuberkulose". Diese Form der Tuberkulose ist lange Zeit selbst von autoritativer Seite bezweifelt worden, gilt aber durch eine Reihe zuverlässiger Beobachtungen heute als durchaus gesichert. Als besonders beweiskräftig in dieser Hinsicht wird von den Autoren [1]) der von Gerber [2]) an sich selbst beobachtete Fall von Impftuberkulose angesehen.

Die Eingangspforte für das tuberkulöse Virus an der Zunge bildet gewöhnlich eine lädierte Schleimhautstelle. Mechanische und chemische Traumen geben zu derartigen Schleimhautläsionen häufig genug Anlass. Durch die Luft bei der Atmung und durch die Berührung mit Nahrungsmitteln, an denen die Tuberkelbazillen haften, kann die Infektion erfolgen. In erster Linie kommt hier, wie Kümmel [3]) sagt, der Genuss von roher Milch, welche von tuberkulösen Kühen stammt, in Betracht: das konnte Weber in seinem Falle recht wahrscheinlich machen: „Die Patientin hatte häufig Milch einer nachweislich tuberkulösen Kuh genossen. Die Munderkrankung schien, wenn sie auch zur Zeit der ersten Untersuchung nicht die einzige Lokalisation war, doch die erste gewesen zu sein, und die aus den Mundgeschwüren kultivierten Bakterien entsprachen nach H. Kossels Feststellungen dem Typus bovinus." Andererseits können primäre Infektionen mit Bakterien des Typus humanus durch infizierte Gegenstände, durch den Finger usw., die mit der Zunge in Berührung kommen, erfolgen. Wiederholt scheint auch die Infektion mit Verletzungen der Zunge an kariösen Zähnen im Zusammenhang gestanden zu haben. Denn kariöse Zähne sind nach Grawitz oft der primäre Ansiedelungsplatz von Tuberkelbazillen, können also mit der Verletzung zugleich die Infektion bewirken. Hierfür spricht unter anderen auch der in ge-

[1]) cf. Baumgartens Jahresberichte: Strauss, La tuberculose et son bacille, Paris, Ruff 1895.

[2]) Gerber, Deutsche med. Wochenschr. 1888.

[3]) Kümmel, Die Krankheiten des Mundes, Jena 1912.

wisser Beziehung als typisch zu bezeichnende Sitz der Solitärtuberkel der Zunge. Dieselben befinden sich nämlich gewöhnlich auf oder nahe der Zungenspitze oder aber an den Seitenteilen der Zunge, die doch solchen Verletzungen am leichtesten ausgesetzt sind. Auf dem oberen Teile der Zunge kommen die Geschwüre fast gar nicht vor. Fränkel spricht von „relativer Immunität des ovalen Teiles der Zunge". Die isolierten Tuberkulome der Zunge treten hier wie überall meist zuerst als indurierte Knoten auf, welche erst nach längerer Zeit aufbrechen: Die tuberkulöse Entzündung nach Maas.

Die Geschwüre sollen bei Männern häufiger vorkommen als bei Frauen, woraus man schloss, dass das Rauchen prädisponiere. Die primären Fälle sind in der Hauptsache im mittleren Lebensalter beobachtet worden.

Die Anatomie der tuberkulösen Zungengeschwüre unterscheidet sich nicht wesentlich von derjenigen der tuberkulösen Geschwüre anderer Organe.

Als Beispiel für den gewissermassen typischen klinischen Verlauf derartiger Affektionen möchte ich folgende Krankengeschichte hier wiedergeben:

Am 10. X. 1912 sucht Fräulein B. M., 60 Jahre alt, unsere Poliklinik auf mit folgenden anamnestischen Angaben. Vor zirka 7 Wochen glaubt Patientin sich durch einen kariösen Molarzahn der linken Seite des Unterkiefers an der Zunge verletzt zu haben. Eine kleine Stelle links neben der Zungenspitze schmerzte sie damals besonders beim Essen. Nach einigen Tagen verloren sich die Schmerzen und Patientin bemerkte, dass sich an Stelle der Verletzung ein kleines Bläschen bildete. Patientin achtete wenig darauf, allmählich aber merkte sie, dass sich aus dem Bläschen ein Knötchen entwickelte, welches auf Berührung etwas empfindlich und bei Druck mässig schmerzhaft war.

Patientin ist früher immer gesund gewesen und stammt aus gesunder Familie. Insbesondere ist Lues oder Tuberkulose in ihrer Verwandtschaft nicht beobachtet worden.

Status praesens. Grosse, sehr kräftig entwickelte Patientin in recht gutem Ernährungszustande. Die inneren Organe sind durchaus gesund. Keine Anhaltspunkte für ererbte oder akquirierte Lues oder Tuberkulose, Wassermann (—).

Zungenuntersuchung. Zunge etwas grauweisslich belegt. Vorn an der Spitze dicht neben der Mittellinie links sieht und fühlt man einen kleinen, bohnengrossen Knoten, welcher in die Substanz der Zunge eingelagert ist und das Niveau der Oberfläche derselben etwas überragt. Der Knoten ist von mässig derber Konsistenz, oben etwas grau belegt, etwas röter als die Umgebung gefärbt. Gegen die Umgebung setzt es sich ziemlich scharf ab, er hat viel Ähnlichkeit mit den an dieser Stelle häufig zur Beobachtung kommenden luetischen Primäraffekten der Zunge. Im Abkratzpräparat der Oberfläche finden sich im Dunkelfeld keine Spirochäten. Beim Abkratzen der Oberfläche ist durch den scharfen Löffel ein kleiner Defekt entstanden. Von dieser Stelle aus gelangt man bei Ausübung eines

mässigen Druckes mit der Sonde, in das Zentrum des Knötchens, welches bei der Sondenuntersuchung erweicht erscheint. Es wird daher über die Höhe des Tumors ein Schnitt gemacht, wobei sich neben eingedickten Massen etwas grau getrübtes, seröses Sekret entleert. Darauf werden die weichen Massen aus dem Zentrum des Knötchens mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und dem Pathologischen Institut der Universität Königsberg zur mikroskopischen Untersuchung überwiesen. Diagnose: Tuberkulose. Im Präparat Tuberkel mit reichlichen Langhansschen Riesenzellen nachweisbar.

Regionäre Lymphdrüsenschwellungen sind nicht nachweisbar.

Therapie. 19. X. In Lokalanästhesie werden die erkrankten Partien radikal entfernt. Mittelst eines elliptischen Schnittes um das Knötchen herum, weit im Gesunden, in die Tiefe des Zungengewebes hinein sich keilförmig verjüngend wird die Exzision vorgenommen. Die Schnittwunde wird durch eine hintere und eine vordere Naht verkleinert, der Grund mit Milchsäure geätzt. Die Nachbehandlung erfolgt nach der Methode Pfannenstills, d. h. 2,0—3,0 Jodnatrium täglich innerlich und Lokalbehandlung des Geschwürgrundes mit angesäuertem Wasserstoffsuperoxyd täglich zu wiederholten Malen. (Mit derselben Methode haben wir in einer Reihe von Lupusfällen vorzügliche Resultate erzielt.)

2. XI. Die Wunde vollkommen geheilt. Die Stelle, an der das Knötchen gesessen hat, erscheint gesund und ist auf Druck kaum noch schmerzhaft.

11. XII. Patientin fühlt sich wieder vollkommen wohl. Die Zunge sieht durchaus gut aus, es haben sich wieder normale Verhältnisse hergestellt. An der Stelle des Knötchens ist eine Narbe fühlbar, die jedoch auf Druck nicht mehr schmerzhaft ist. Lokale Lymphdrüsenschwellungen sind nicht aufgetreten. Es ist nichts von sonstigen tuberkulösen Herden im Organismus nachzuweisen.

Der soeben geschilderte Fall ist in bezug auf Sitz, Aussehen und Verlauf, wie bereits gesagt, als geradezu typisch für die primäre Zungentuberkulose zu bezeichnen und schliesst sich als zweiter dem von Dobberstein aus unserem Institut beschriebenen an. Es handelte sich um die erste Form dieser Erkrankung, die gewöhnlich als indurierter Knoten auftritt. Der Knoten stand dicht vor dem geschwürigen Zerfall. Denn mit der Sonde gelangte man bei Ausübung eines gelinden Druckes von der etwas über das Niveau der Zunge erhabenen Oberfläche des Knotens in das in Erweichung und Zerfall begriffene Zentrum. Der Durchbruch der erweichten und zerfallenen Massen im Innern nach oben und aussen wäre zweifellos in kurzer Zeit spontan erfolgt. Dann wäre die zweite Form des Krankheitsprozesses, das tuberkulöse Geschwür, in Erscheinung getreten. Diese Geschwüre sind gewöhnlich linsen- bis bohnengross oder noch grösser, ihre Tiefe ist sehr verschieden, im Anfang sehr oberflächlich, greifen sie mit fortschreitender Krankheit tiefer in das Zungengewebe hinein. Eine charakteristische Form haben diese Geschwüre gewöhnlich nicht, nicht selten jedoch zeigen sie ovale oder ovoide oder längliche Gestalt. Der Grund ist meist grauschmierig, speckig belegt und mit lividen, spärlichen blassroten Granulationen bedeckt. Die Ränder sind in der näheren Umgebung gewöhnlich unterminiert, in der weiteren jedoch

häufig verhärtet und zuweilen etwas gewulstet und knotig verdickt. Das Geschwür produziert nur geringe Mengen seröser oder eiterartiger Flüssigkeit, auch ist es gewöhnlich röter als die Umgebung. Anfangs sind diese Geschwüre indolent, später werden sie mehr schmerzhaft, in vereinzelten Fällen so empfindlich, dass selbst das Darübergleiten der weichsten Speisen und Getränke Schmerzen auslöst. Auch die Bewegungen der Zunge beim Sprechen sind schmerzhaft, so dass der Patient Nahrungsaufnahme und Sprechen möglichst vermeidet. In diesem Stadium stellt sich fast immer bedeutende Salivation ein.

Die Diagnose ist häufig recht schwierig. Die Verwechselung mit Lues oder Karzinom sehr leicht, in den meisten Fällen wird nur die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückchens entscheiden können.

Ist die Diagnose gestellt, so soll man sofort an die radikale operative Entfernung des Geschwüres herangehen. Durch eine keilförmige Exzision, wobei man möglichst weit im Gesunden arbeiten soll, müssen die erkrankten Partien entfernt werden: „Nicht die Diathese bringt das Rezidiv", sagt Volkmann, „sondern die ungenügende Entfernung des scheinbar Gesunden". Die früheren ungünstigen Resultate älterer Autoren bei der Behandlung der primären tuberkulösen Zungengeschwüre sind vielleicht nicht zum geringsten Teile auf die ungenügende Behandlung zurückzuführen. Ätzungen und Ausschabungen gegen diese Erkrankungen genügen nicht, nur die radikale operative Entfernung alles Krankhaften bringt Heilung. Die Prognose bei dieser Behandlung ist eine leidlich günstige, besonders wenn es noch nicht zur Infiltration der regionären Lymphdrüsen gekommen ist.

Im Anschluss an den eben geschilderten Fall von primärer Zungentuberkulose, der typisch aber trotzdem selten und gerade deshalb lehrreich ist, will ich im folgenden einen Fall von primärer Lues der Zunge wiedergeben, der keineswegs typisch, besonders in bezug auf den Sitz, sondern eine grosse Rarität ist und gerade aus diesem Grunde interessant und wichtig erscheint. Denn ein Übersehen derartiger Krankheitsfälle, was leicht möglich ist, kann für den Kranken und seine Umgebung verhängnisvoll werden.

Am 8. X. 1912 suchte Patientin K. E., 60 Jahre alt, unsere Poliklinik auf mit der Angabe, dass sie seit 3 Wochen hinten auf der Zunge und zwar auf der rechten Seite Schmerzen beim Schlucken habe. Sie will früher nie ernstlich krank gewesen sein und aus ganz gesunder Familie stammen.

Status praesens. Kleine schwächliche Frau in mässigem Ernährungszustande. Allgemeinuntersuchung: Herz, Lungen, Abdomen etc. ergibt keinen pathologischen Befund, insbesondere keine Zeichen für Lues oder Tuberkulose.

Zungenuntersuchung: Die Zunge ist mit einem grau-weisslichen Belage bedeckt, in ihrer Beweglichkeit nicht gestört. Die Basis der Zunge erscheint röter als der übrige Teil. Die Zungentonsille ist in toto, vor allem aber ihre rechte Hälfte erheblich vergrössert und hier mit einem schmierig grauen Belage bedeckt. Der schmierige Belag lagert auf einem zirka Pfennigstück grossen Ulkus der Zungentonsille, welches auf die Zunge in der nächsten Umgebung der Tonsille übergeht. Die Ränder des Ulkus erscheinen gewulstet. Die rechte Hälfte der Zungentonsille sowie das ganze Ulkus erweist sich bei Palpation härter als die Umgebung. Die Umgebung des Ulkus, besonders auch die linguale Fläche der Epiglottis ist ödematös geschwellt. Ein im Dunkelfeld untersuchter Oberflächenabstrich des Ulkus zeigt neben groben Spirochäten auch sichere Sp. pallidae. Geringe Schwellung der Lymphdrüsen am rechten Kieferwinkel, welche auf Druck nicht schmerzhaft sind, sonst keine Zeichen einer generalisierten Lues. Die Diagnose wurde hiernach auf eine Lues linguae gestellt, und zwar mit Wahrscheinlichkeit auf einen Primäraffekt, wenn auch in der Anamnese der Patientin irgend ein Anhalt hierfür nicht vorhanden war.

10. X. Befund unverändert, die Schmerzen beim Schlucken sind sehr gross. Wassermann stark positiv. Die Genitaluntersuchung in der Universitätshautklinik ergibt normale Verhältnisse.

12. X. Befund an der Zunge unverändert. Indolente Schwellung der Occipitaldrüsen, Präaurikulardrüsen und der Drüsen vor und hinter dem Sternocleidomastoideus beider Seiten sind hinzugetreten. Abstrichpräparat von der geschwürigen Zungentonsille ergibt im Dunkelfeld zahlreiche Spirochaet. pallidae.

14. X. Ein deutliches makulöses Exanthem bedeckt den ganzen Körper. Heftige Kopfschmerzen im Hinterkopf besonders nachts und absolute Schlaflosigkeit bestehen seit gestern.

Nochmals examiniert, gesteht die Patientin zu, ein Pflegekind zu haben, das einen Hautausschlag gehabt habe, aber von einem Kinderarzt behandelt sei, der es für geheilt erklärt und die Möglichkeit einer Ansteckung — auf ihr ausdrückliches Fragen — verneint habe!

15. X. Injektion von 0,3 Neosalvarsan intravenös, ambulant.

17. X. Patientin gibt an, in der Nacht nach der Injektion heftiges Erbrechen und Fieber gehabt zu haben. Das Ulkus reinigt und verkleinert sich etwas. Exanthem geht zurück.

19. X. Das Ulkus ist weiter kleiner geworden und hat sich fast völlig gereinigt. Die Entzündung der Umgebung ist geringer. Lymphdrüsenschwellung noch vorhanden. Patientin fühlt sich angeblich sehr schwach und verweigert eine weitere Injektion.

21. X. Allgemeinbefinden besser. Ulkus noch nicht völlig verschwunden. Auch die linguale Fläche der Epiglottis erscheint noch ödematös.

23. X. Allgemeinbefinden leidlich. Ulkus bis auf einen kleinen Rest geheilt. Exanthem noch schwach vorhanden.

2. Injektion: 0,5 Neosalvarsan intravenös.

29. X. Patientin kommt erst heute wieder. Sie hat angeblich auch diese Injektion nicht gut vertragen. Sie fühlt sich sehr schwach. Erbrechen hat sie nach dieser II. Injektion nicht gehabt.

Die Zungenaffektion ist gänzlich abgeheilt. Exanthem nur noch in der Regio epigastr. vorhanden. Lymphdrüsenschwellung wie früher.

12. XI. Patientin stellt sich wieder vor. Die Zunge ist geheilt, das Exanthem verschwunden, doch klagt Patientin immer noch über grosse Schwäche.

An der Diagnose Lues mit initialer Sklerose der Zungentonsille besteht wohl kein Zweifel. Auf die gehörige Zeit folgte während unserer Beobachtung dem primären Schanker das typische luetische Exanthem. Eine Verwechselung mit einem Gummi ist daher ausgeschlossen. Durch genaue Untersuchung war ausserdem festgestellt worden (auch kgl. Univ.-Hautklinik Königsberg), dass die Möglichkeit einer anderen Eingangspforte für das luetische Virus als die Zungentonsille nicht in Betracht kommen konnte. Der Sitz des Primäraffektes an dieser Stelle ist allerdings eine ausserordentliche Seltenheit. Ältere Autoren stellten dieses Vorkommen überhaupt in Abrede. Auch Kümmel schreibt in dem bereits zitierten soeben erschienenen Lehrbuch: die Krankheiten des Mundes: „Primäraffekte sind wohl kaum jemals hier lokalisiert". Demgegenüber stellte Gerber[1]) schon viel früher fest, dass durch die Fälle Fourniers, Schiffers, Lublinskis und andere das Vorkommen der initialen Sklerose an der Zungentonsille gesichert erscheint. Die Originalarbeiten lassen auch mir keinen Zweifel darüber. Naturgemäss war es für uns von besonderem Interesse den Infektionsmodus festzustellen. Zu diesem Zwecke empfahlen wir der Frau das Kind, welches sie in Pflege hatte, spezialärztlich genau untersuchen zu lassen. Diese Untersuchung (Dr. Peter, Spezialarzt für Hautkrankheiten, Königsberg) ergab folgendes Resultat: Ausgedehntes annuläres, papulöses Syphilid am ganzen Körper, Gesicht und Skrotum, ausserdem Papeln auf der rechten Tonsille. Auf unsere Nachforschungen gab dann auch die Frau zu, das Kind gelegentlich auf den Mund geküsst und auch den „Schnuller" des Kindes in den Mund genommen zu haben, „wenn er nicht ordentlich zog".

Der Möglichkeiten für indirekte Übertragung ist ja leider Legion, aber auf die Gefahren, in die sich Frauen begeben, die hereditär luetische Pflegekinder zu sich nehmen, kann nicht oft genug hingewiesen werden. Genau die gleiche Veranlassung lag in einem Fall von Primäraffekt der Tonsille vor, der bereits vor Jahren aus unserer Poliklinik mitgeteilt worden ist.

Für die Ärzte aber, die solche Kinder behandeln, ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die Prognose — auch bei scheinbarer Heilung — für die Kinder wie besonders auch für ihre Umgebung auf das allervorsichtigste zu stellen.

Meinem hochverehrten Chef, erlaube ich mir für gütige Überlassung des Materials und Förderung der Arbeit, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

---

[1]) Gerber, Die Syphilis der Nase usw. 2. Aufl. Berlin 1910.



Primäraffekt der Zungentonsille.

Henke, Seltene aber wichtige Zungenerkrankungen.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.

Königl Universitätsdruckerei H. Stürtz A G Würzburg

Aus der ung. kgl. Universitätsklinik für Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Budapest. (Direktor Prof. Dr. Onodi.)

Meine neue Methode bei der Röntgendarstellung des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Von

Dr. Aurelius Réthi.

Mit 2 phot. Tafeln.

In Nummer 41 der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift" erschien von mir eine vorläufige Mitteilung über eine neue Methode der röntgenologischen Untersuchung des Kehlkopfes und der Luftröhre. Die Reproduktion des Röntgenogramms misslang aber — was ja bei Druck auf gewöhnlichem Papier leicht vorkommen kann, — und so konnte man keinen richtigen Begriff über den Wert der Methode bekommen. Nun schien es mir vorteilhaft die weitere Publikation in dieser Zeitschrift erscheinen lassen, welche bekannt ist, dass sie tadellose Reproduktionen bringt.

Wie ich schon in meiner ersten Publikation betonte, haben wir den „Aufklärungsdienst" der X-Strahlen in der Laryngologie bisher beinahe gänzlich entbehrt, während diese sich in der Rhinologie so trefflich bewährten, dass hier der Diagnose und der Therapie eine grosse Förderung erwuchs, da sie alle Feinheiten und Nuancen enthüllten.

Bis jetzt waren bekanntlich bloss laterale, d. h. transversale Aufnahmen im Gebrauch, da die dorso-ventrale nicht ausführbar war; die Masse der Wirbel hielt die Röntgenstrahlen bedeutend intensiver auf, als die dünne Schleimhaut des Kehlkopfes.

Was die lateralen Bilder anbelangt, so schildert Spiess[1]), der sowohl als Laryngologe wie als Röntgenologe bekannt ist, ihren Wert folgendermassen:

„Die Stimmbänder sind nicht erkennbar, sie lassen sich höchstens aus einem darüberlagernden helleren Flecken, der dem Eingang in

[1]) Groedel: Atlas und Grundriss der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin.

die Morgagnische Tasche entspricht, vermuten. Ebensowenig wie die Stimmbänder sind die Aryknorpel, die Santorinischen und Wrisbergischen Knorpel zu differenzieren."

Und weiter:

„So wichtig es wäre, bei Neubildungen ihren Sitz, und namentlich ihre Ausdehnung im Röntgenbild festzustellen, so müssen wir leider gestehen, dass nur in wenigen Ausnahmefällen überhaupt etwas zu sehen war. Ebenso ging es mit dem Nachweis anderer pathologischer Prozesse im Kehlkopf. Aber auch hier setze ich meine Hoffnung auf die Zukunft, erwartend, dass sie uns neue Wege, neue Methoden bringen wird, die uns in den Stand setzen immer weiter in die Erkennung der vielfachen noch dunklen Vorgänge fortzuschreiten."

Ich muss zugestehen, dass die transversalen Aufnahmen meistens nicht ausreichen und so allein wenig Wert haben. Wenn wir aber auch sagittale Aufnahmen machen können, so besitzen sie einen grossen Wert, da sie ergänzend wirken.

In Figur 8 zeige ich eine schöne laterale Aufnahme. (Aufgenommen von Herrn Dozent Elischer). Normale Verhältnisse.

So vermisste ich sehr die sagittalen Aufnahmen. Dazu habe ich auch oft Gelegenheit gehabt bei dem mächtigen Krankenmaterial der unter der Leitung des Herrn Prof. Gerber stehenden Universitätspoliklinik zu Königsberg, wo ich als Assistent tätig war. Hier beschäftigte ich mich schon seit länger Zeit mit dem Problem, gute Kehlkopf- und Luftröhrenröntgenogramme bekommen zu können.

So kam ich auf den Gedanken, sagittale Aufnahmen zu machen; dazu musste ich aber die Masse der Wirbel ausschalten können. Ich machte daher Aufnahmen in arterio-dorsaler Richtung (anstatt dorso-ventraler), und anstatt der Glasplatte benütze ich den Film, der unmittelbar hinter dem Kehlkopfe im Hypopharynx, resp. bei den Trachealaufnahmen im Ösophagus appliziert wurde. Die Aufnahmen mit dieser Methode gelangen schon anfangs über Erwarten.

Seit ich an der Budapester ung. kgl. Universitätsklinik für Nasen- und Kehlkopfkrankheiten eine Stelle annahm, machte ich die Aufnahmen auf unserer Klinik, und auf der III. Inneren Klinik, wo mir Herr Dozent Elischer mit wertvollen Ratschlägen und unermüdlicher Beihilfe entgegenkam, wofür ich ihm hier meinen Dank ausspreche.

Es ist sehr wichtig, dass die Films gut geschnitten und gepackt werden. Die Form der Films muss so gewählt werden, wie diese auf den Figuren 4, 5, 6 und 7 zu sehen ist. Bei Männer und bei den meisten Frauen ist auch die Grösse entsprechend. Bei den

jüngeren Patienten müssen wir den Film verhältnismässig schmäler machen. Der Film muss also oben den Hypopharynx entsprechend breiter sein, und unten dem Ösophagus entsprechend schmäler geschnitten werden. Die Ecken müssen vorsichtig abgestumpft sein.

Was die Packung anbelangt, so muss sie licht- und wasserdicht sein, und dabei bei der Einführung einen genügenden Widerstand leisten. Ich schneide eine dem Film entsprechend grosse Kartonplatte aus, die mit Stanniolpapier in zwei Schichten eingewickelt wird. Der Film kommt jetzt auf die Kartonplatte, und zwar mit der Schichtseite nach oben. Zur lichtdichten Packung benutze ich das gewöhnliche schwarze Papier, mit welchem die Röntgenplatten eingewickelt sind. Die Wasserdichtheit wird mit dem feinen Wachspapier erreicht, welches in der gewöhnlichen Röntgenplattenpackung an der empfindlichen Schichtseite appliziert ist.

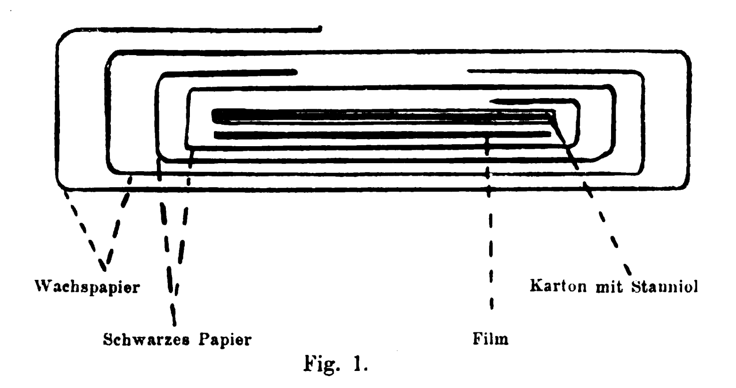


Fig. 1.

Es ist äusserst wichtig, dass möglichst wenig Hindernisse in den Weg der Röntgenstrahlen gestellt werden. Deshalb muss die Packung folgendermassen vor sich gehen: Der Anfangsrand des schwarzen Papiers kommt in die Länge der Stanniolseite; es wird zweimal umgewickelt, so dass der Endrand wieder auf die Stanniol- also unempfindliche Seite kommt. Die umgebogenen Papierpartien müssen ebenfalls auf diese Seite kommen. Das schwarze Papier wird nicht geklebt. Das wasserdichte Papier wird ebenso gewickelt, aber die freien Enden werden mit Gummiarabikum angeklebt. Es ist auch zu bemerken, dass kein Klebmaterial auf die empfindliche Seite kommen darf. Das Schema der Packung ist auf der Figur 1 zu sehen.

Ich muss wiederholt betonen, dass der Film möglichst dünn gepackt werde, das angeklebte Papierstück ganz glatt liege, die Ecken sollen abgerundet werden, dass möglichst wenig Unannehmlichkeiten und keine Schleimhautbeschädigung verursacht werden.

Schon in meiner ersten Publikation habe ich betont, wie wichtig die vorsichtige, aber korrekte und vollkommene Kokainanästhesie des Rachens und Hypopharynx ist.

Technik der Anästhesie: Ich benutze 10—20%ige Kokainlösung, die mit Hilfe einer gewöhnlichen Kehlkopfsonde appliziert wird. Die Kokainisierung wird ohne Kehlkopfspiegel ausgeführt, da das Kehlkopfinnere nicht anästhesiert wird. Bei der ersten Touchierung wird die Zunge mit einem Spatel herabgedrückt, und der Rachen, die Gaumenbögen, der Zungengrund eingepinselt, worauf die Sonde in den Hypopharynx eingeführt wird. Während dessen kommen natürlich Epiglottis und Aryregion mit dem Sondenkopf in Berührung. Jetzt warte ich drei Minuten, und dann wiederhole ich das jetzt geschilderte Verfahren, mit dem Unterschiede, dass während ich bei der ersten Pinselung den Hypopharynx bloss bepinselte mit Kokain, ich jetzt den mit Watte gut armierten Sondenkopf im Hypopharynx d. h. zwischen dem Kehlkopf und der hinteren Rachenwand liegen lasse; ich fordere den Patienten auf, dass er tief und ruhig atme. Nach einigen Atemzügen entferne ich die Sonde. Letzteres Verfahren muss einigemal wiederholt werden, denn dadurch gewöhnt sich der Patient auch dann ruhig und tief zu atmen, wenn ein Fremdkörper in Hypopharynx liegt. Wenn wir nicht so vorgehen, so ist das ruhige Verhalten des Patienten während der Aufnahme nicht gesichert.

Zur Einführung müssen wir Paraffinöl, zur Entfernung eine gewöhnliche Nasenkornzange bereit halten.

Der gut vorbereitete Patient legt sich auf den Röntgentisch. Die Patienten ertragen liegend viel leichter auch die längeren Expositionen, als sitzend. Der Kopf soll während der Aufnahmen etwas nach dem Nacken flektiert werden, was mit einem Kissen sehr leicht ausführbar ist. Während der Einführung muss aber der Kopf etwas gehoben werden, da sonst die Einführung erschwert wird. Der mit Paraffinöl schlüpfrig gemachte Film wird unter Leitung des linken II. und III. Fingers eingeführt, und dann mit dem rechten II. und III. Finger ganz hinuntergeschoben. Jetzt muss man den Patienten wiederholt auffordern, dass er ruhig atme. Das Röntgenrohr soll möglichst mit Blende armiert werden. Exposition.

Die Entfernung des Films kann sehr leicht mit der oben erwähnten Nasenkornzange geschehen, man muss nur achtgeben, dass die Gaumenbögen nicht beschädigt werden.

Die Expositionsdauer hängt natürlich von dem Apparat und den Röntgenröhren ab. In Königsberg haben wir Idealapparat

gehabt, die Expositionsdauer war dementsprechend $^3/_4$—1 Sekunde. Die Aufnahmen waren gut. (Siehe Fig. 3.) Jetzt arbeitete ich mit gewöhnlichem Apparat und weicher Röhre. Die Expositionsdauer war 10 Sekunden bis 1 Minute. Die Patienten ertrugen die lange Exposition tadellos. Bei einzelnen habe ich sogar zwei Aufnahmen in einer Sitzung machen können. Die lange Exposition macht die Bilder gewiss schärfer und feiner gezeichnet. (Siehe Fig. 4, 5, 6.) Wenn der Patient ruhig tief atmet, so sind die Bewegungen der Stimmbänder ganz unbedeutend. Die kurze Expositionsdauer ist den Patienten gewiss angenehmer, und deshalb kann man auch Momentaufnahmen machen.

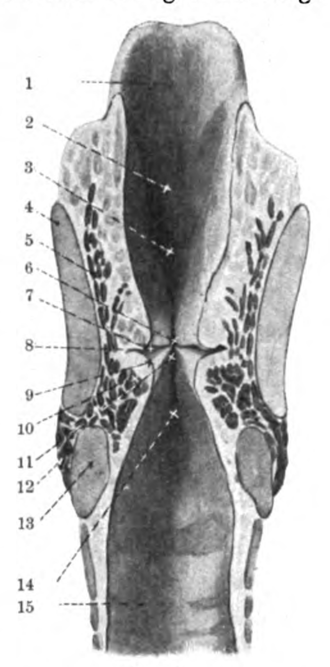


Fig. 2.
Frontalschnitt des Kehlkopfes.
1. Epiglottis, 2. Vestibulum laryngis. 3. Tuberkulum epiglotticum, 4. Lamina cart. thyreoideae, 5. M. thyreoarytaenoideus, 6. Rima vestibuli, 7. Plica ventr., 8. Ventric. laryngis, 9. Plica vocalis, 10. M. vocalis, 11. Rima glottidis, 12. M. circo-thyr., 13. Cart. cricoidea, 14. Cavum laryngis, 15. Trachea.

Figur 3, 4, 5 und 6 zeigen das Röntgenbild des normalen Kehlkopfes. Es schien mir sehr vorteilhaft und erklärend, wenn ich den Frontalschnitt des normalen Kehlkopfes nach Sobotta danebenstelle. Die Ähnlichkeit ist auffallend. (Fig. 2.)

Am Röntgenbilde ist oben scharf der Körper des Zungenbeines zu sehen. Seitlich fallen die Zungenbeinhörner ins Auge. Unterhalb des Zungenbeines ist die Membrana hyothyreoidea, als unbezeichnete Partie zu vermuten. Hier und da kann man die Konturen der Epiglottis beobachten, unterhalb des Zungenbeines als eine dreieckige Verdunkelung, welche oberhalb des Zungenbeines rundlich endet. Am Rande des Bildes sind die hinteren Ränder des Schildknorpels zu sehen, aber sie erscheinen nicht immer. Der Körper des Knorpels zeigt sich als eine Verdunkelung. Scharf begrenzt sind die Taschenbänder. Plastisch ist der Recessus Morgagni gezeichnet. Die Stimmbänder sind auch auffallend scharf. Unterhalb der Stimmbänder ist das Cavum laryngis zu sehen, das sich in die Trachea fortsetzt.

Die anatomischen Veränderungen können auch tadellos dargestellt werden. Sogar Rekurrensparese ist gut ausgeprägt auf dem Röntgenogramm. Ich muss darauf hinweisen, wie wichtig die Aufnahme bei einzelnen Fälle von Kehlkopfsklerom ist, bei welchem in

dem Kehlkopfeingang eine Verengerung ist, so dass wir nicht beobachten können, ob in der Tiefe eine weitere Verengerung vorhanden ist. Das Röntgenbild wird hier entscheiden, ob wir eventuell Pharyngotomia subhyoidea oder Laryngofissur machen sollen.

Einen ähnlichen Fall haben wir gehabt, wo der Patient an grossem Luftmangel litt, so dass wir gezwungen waren, eilig die Tracheotomie zu machen. Die rechte Arygegend war so infiltriert, dass das Larynxinnere nicht zu sehen war. Die direkte Laryngoskopie konnte uns auch keine Aufklärung geben, da das Rohr die starre Infiltration nicht passieren konnte. Die Röntgenaufnahme zeigte, dass das Kehlkopflumen beinahe ganz ausgefüllt und bloss ein schmaler Spalt vorhanden ist, welcher sich in zwei cm Länge auch in die Trachea erstreckt. Der Befund bei der Laryngofissur deckte völlig das Röntgenogramm.

Die Ausbreitung des Karzinoms ist auch kontrollierbar. Mittelst der Laryngoskopie — soll es direkt oder indirekt sein — gelingt es nicht immer, die Grenzen des Tumors festzustellen.

Auf die übrigen physiologischen und pathologischen Beziehungen will ich bei dieser Gelegenheit nicht hinweisen, bloss einen pathologischen Fall will ich noch demonstrieren. Die nächste Arbeit bringt eine Reihe der Röntgenogramme von wichtigen physiologischen und pathologischen Erscheinungen.

Das Röntgenogramm von dem pathologischen Fall ist an der Figur 7 zu sehen.

O. M. 52 jähriger Musikant, meldet sich am 25. November an der Ambulanz unserer Klinik. Der Patient gibt an, dass er seit zehn Monaten heiser ist. Bedeutende Halsschmerzen hat er nicht. Er hat abgenommen, nachts schwitzt er.

Im Kehlkopfe fand ich folgendes: Epiglottis ist normal. Arygegenden sind etwas verdickt. An der rechten Seite ist das Taschenband mächtig verdickt, und diese Infiltration hängt unmittelbar mit dem stark infiltrierten, unebenen Stimmband zusammen. Sinus Morgagni ist nicht differenzierbar. Links ist sowohl das Taschenband wie auch das Stimmband sehr infiltriert, aber der obere Rand des Stimmbandes ist gut zu sehen.

Rechte Lungenspitze ist tuberkulös erkrankt.

Diagnose: Tuberculosis laryngis, et apicis pulm. l. d.

Röntgenaufnahme am 10. Dezember.

Das Röntgenogramm entspricht ganz dem klinischen Befund. Unterhalb des Zungenbeines sind nicht die normalen Konturen zu

sehen, sondern rechts eine konfluierende unebene Infiltration. Taschenband, Sinus Morgagni und Stimmband sind ganz destruiert. Links ist das mächtig infiltrierte Taschenband, das nicht weniger infiltrierte Stimmband aber auch der Sinus Morgagni erkennbar.

Endlich erfülle ich eine angenehme Pflicht, in dem ich meinem sehr geehrten Chef Herrn Prof. Onodi und Herrn Prof. Baron A. Korányi, meinen innigsten Dank für die gütige Überlassung des Krankenmaterial resp. des Röntgenlaboratium ausspreche.



Fig. 3 Sagittale Aufnahme

Fig. 4 Sagittale Aufnahme



Fig. 5 Sagittale Aufnahme

Réthi. Meine neue Methode bei der Röntgendarstellung des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Curt Kabitzsch, Würzburg. Neue Photographische Gesellschaft Berlin-St





Fig. 6 Sagittale Aufnahme



Fig. 7 Sagittale Aufnahme (Tbc. laryngis)





Fig. 8 Laterale Aufnahme

Réthi. Meine neue Methode bei der Röntgendarstellung des Kehlkopfes und der Luftröhre

Curt Kabitzsch, Würzburg. Neue Photographische Gesellschaft Berlin-S

Klinische Beiträge zur Ätiologie und Symptomatologie der intratrachealen Stenosen.

Von

Dr. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

Das Lumen der Trachea kann von zwei Seiten her durch pathologische Prozesse eine Einengung erfahren. Durch Erkrankungen, die von der Umgebung der Trachea ihren Ausgang nehmen, also von aussen her auf das Rohr wirken, sogen. extratracheale oder Kompressionsstenosen und durch solche, die sich in der Trachea selbst etabliert haben, die von einer Läsion des Gewebes der Trachea selbst ihren Ursprung nehmen. In jedem Fall aber, sei es durch Wirkung von aussen her oder durch Erkrankung der Trachea selbst, muss der Grad der Einengung ein recht hoher sein, um die physiologische Funktion der Luftröhre zu beeinträchtigen und überhaupt klinische Symptome hervorzurufen. Infolgedessen ist auch der Begriff „Trachealstenose" ein relativer und bei den einzelnen Autoren variabel. Denn bei allmählicher langsamer Entwickelung wird die Stenose oft Jahre hindurch gut vertragen, da alle jene Kräfte, die bei der Atmung in Aktion treten, allmählich zur Kompensation herangezogen werden und das Hindernis zu überwinden suchen. So bezeichnet Wied z. B. erst dann eine Einengung als Stenose, wenn das Tracheallumen eine Einengung um die Hälfte oder mehr erfahren hat und nach einer Versuchsreihe von Frankenberger vertrugen Hunde eine Verkleinerung des Lumens auf 7—14 % der normalen Weite noch leicht und erst bei 2,3—4,5 % trat konstante Dyspnoe auf.

Von den beiden Hauptgruppen sind die extratrachealen Stenosen bei weitem die häufigeren und, da den verschiedenen Untersuchungsmethoden im allgemeinen leichter zugänglich, auch besser beobachtet.

Die intratrachealen haben dagegen durch den Ausbau der direkten Untersuchungsmethoden im letzten Jahrzehnt erhöhtes Interesse gewonnen. Rosenberg teilt die sie bedingenden Momente in drei grosse Gruppen:

I. Stenosen nach Trauma und Kanülengebrauch.
II. Stenosen infolge primärer Erkrankung der Trachea.
III. Stenosen durch Fremdkörper.

Colley gibt folgende Gruppierung der Ursachen:

I. Traumen (Schnitt-Riss-Quetschwunden, Zerreissungen).
II. Diphtherie.
III. Syphilitische Strikturen.
IV. Neubildungen.

Grossmann endlich teilt die intratrachealen Stenosen ein in:

I. Verengerungen infolge von primären Krankheiten des Trachealrohres selbst.

II. Verengerungen, die sich nach operativen Eingriffen entwickeln. Er rechnet zu den erstgenannten:

a) Entzündung und konsekutives Ödem,
b) Ulzeration und Granulationswucherung,
c) Narbenbildung,
d) Neubildungen.

Mir erscheint die Einteilung von Rosenberg, wenn wir von den angeborenen Verengerungen, die Raritäten darstellen und von Rosenberg nicht berücksichtigt werden — bisher sind 4 Fälle bekannt — absehen, als die zwanglosere, übersichtlichere und erschöpfendere.

Aus der Zahl der von mir in den letzten 2 Jahren beobachteten und behandelten Fälle dieser Art will ich im folgenden 3 besonders prägnante hier ausführlicher behandeln.

A. B., weiblich, Soubrette, erscheint am 16. 2. 1911 in meiner Sprechstunde in anscheinend sehr aufgeregtem Zustande und gibt an, seit etwa 2 Monaten an immer heftiger werdender Atemnot zu leiden, so dass sie besonders in der Nacht oft stundenlang ausser Bett sein müsse und nur ganz kurze Zeit schlafen könne. Sie will bis dahin ganz gesund gewesen sein. Erst auf eindringliches Befragen gibt sie an, vor 7 Jahren, am Anus ein kleines Geschwür gehabt zu haben und in Wien mit Quecksilberinjektionen behandelt worden zu sein. (Ihr Bräutigam, mit dem sie bereits 6 Jahre zusammenwohnt, ist von mir vor 4 Jahren wegen sekundärer Lues behandelt worden.)

Status praes. Kräftige junge Dame mit leicht zyanotischer Gesichtsfarbe, Atmung selbst bei ruhigem Sitzen laut, stridorös, besonders beim Inspirium. Die Stimme ist klanglos, doch klar, längeres Sprechen ohne Absetzen völlig unmöglich. Zwischen einigen Worten muss Pat. stets angestrengt Luft holen.

Haut normal, ohne Narben und Geschwüre. Lungen: über beiden Lungen hört man deutliches inspiratorisches Brummen, ebenso werden bei der Atmung

deutlich die Hilfsmuskeln herangezogen. Herz o. B. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Pupillen reagieren auf Licht und auf Konvergenz. Patellarreflexe erhalten.

Nase, Nasenrachenraum, Pharynx und Larynx gaben völlig normales Bild. Man kann bequem in die Trachea sehen und erblickt ungefähr 3—4 cm unterhalb der Stimmbänder eine graurote Membran, die anscheinend die Trachea völlig abschliesst und keine Öffnung erkennen lässt. Erst nach Kokainisierung bei direkter Tracheoskopie lässt sich nach vorn hin eine kleine höchstens 4 mm transversal fassende ovale Öffnung feststellen. Bei Sondenuntersuchung sind die Ränder wie die Membran selbst derbe und scheint ihre Dicke mindestens 1—1½ cm zu betragen. Die Öffnung selbst lässt sich mit der Sonde nicht auseinanderdrängen. Wassermann ††, Puls 98, Atmung 18.

Es wird der Patientin vorgeschlagen: Sofortige Tracheotomie, dann Salvarsaninjektion und lokale Behandlung der Stenose. Pat. lehnt die Tracheotomie ab; ohne diese konnte ich mich zu einer Salvarsaninjektion zunächst nicht entschliessen, da mir eine solche Belastung des Kreislaufes bei dem schlechten Zustande der Patientin zu gefährlich schien. Mein weiterer Vorschlag die Salvarsaninjektion zu versuchen und, falls sich hochgradige Atemnot einstellen sollte, zu tracheotomieren, wird ebenfalls zurückgewiesen. Pat. wird deshalb auf die hochgradige Gefahr, in welcher sie sich befindet, aufmerksam gemacht und ihr ein Schrötterscher Katheter eingelegt. Derselbe geht glatt hindurch, wird gut vertragen und Pat. behauptet am nächsten Tage, bedeutend besser geschlafen zu haben, da die Atemnot viel geringer sei. Objektiv keine Änderung, innerlich Decoctum Zittmannii und lokale Einreibungen mit Ungt. cinereum.

18. 2. Atemnot wieder stärker, wiederum Einführung des Schrötterschen Katheters 10 Minuten.

19. 2. Status idem. Objektiv keine Änderung. Pat. hat starken Husten, Tracheotomie wird wieder abgelehnt.

20. 2., 21. 2., 22. 2. Befinden unverändert. Wegen Atemnot kann Pat. nur wenig schlafen, muss im Bett hoch aufgerichtet liegen. Am 23. 2. versucht Pat. etwas Wasser zu trinken; sie verschluckt sich dabei, bekommt einen sehr heftigen Hustenanfall, wird blau im Gesicht, ringt nach Luft, sinkt plötzlich um und kommt nach wenigen Augenblicken zum Exitus. Als ich in die Wohnung der Patientin komme, war sie bereits tot. Sektion verweigert.

Die erste Frage, die sich uns in diesem Falle aufdrängt, ist die, ob Pat., sei es mit, sei es ohne Tracheotomie hätte am Leben erhalten werden können, die zweite, ob der Schröttersche Katheter durch seinen auf die Stenose ausgeübten Reiz den Exitus beschleunigt, resp. verschuldet hat.

Die Stenose ist hier das Produkt einer tertiären Trachealsyphilis, die anscheinend viele Jahre nach stattgehabter Infektion isoliert aufgetreten ist. Wir wissen, dass sowohl Gummiknoten wie diffuse Infiltrationen oder auch Kombinationen beider Formen in der Trachea vorkommen können und dass fast stets ihr Endeffekt Rückbildung und Ausheilung mit derber, bindegewebiger Narbe, sehr selten Durchbruch in die Nachbarorgane ist. Diese stenosierenden Narben werden in der Literatur als mehrere cm lang und sehr derbe geschildert.

Sie sind meistens ringförmig und haben ganz verschiedenen Sitz. Am häufigsten befinden sie sich dicht über der Bifurkation, seltener im oberen Teile des Rohres, am seltensten ist das ganze Lumen stenosiert. Gerhardt berichtet, dass unter 22 Fällen die Stenose 12mal über der Bifurkation, 6mal im oberen Trachealabschnitt sich fand, 4mal war das ganze Lumen verengt. Der Grad der durch eine solche Stenose hervorgerufenen Dyspnoe ist natürlich zunächst von der Grösse und Länge der Stenose abhängig. Sodann spielt die Zeit, in welcher sie sich entwickelt und der Reiz, dem sie ausgesetzt ist, eine grosse Rolle. Über und unter ihr kann es zur Dilatation des Rohres kommen und zwar oberhalb infolge des Andranges des sich stauenden Inspirationsstromes, unterhalb durch Ansammlung von Schleim und durch Luftstauung. Eine jahrelang bestehende und im allgemeinen gut vertragene Stenose kann durch entzündlichen Reiz plötzlich zu hochgradigen Suffokationserscheinungen führen.

Wenn wir die drei Stadien, in die Gerhardt das Krankheitsbild einteilt: I. das irritative Stadium, II. das Stadium der andauernden Stenose, III. das suffokatorische Stadium, für die Betrachtung unseres Falles heranziehen, so möchte ich annehmen, dass Pat. sich bereits im Zustand der Suffokation befand, in dem schwere Erstickungsanfälle, die nach mehr oder minder häufiger Wiederholung zu einer Bronchopneunomie oder zum plötzlichen Erstickungstod führen können, auftreten.

In einem solchen Falle kann man die Tracheotomie als Ultima ratio machen, um dann, wenn sie bei hochsitzender Stenose gelingt, die ausgeschaltete verengte Partie lokal und die Lues allgemein zu behandeln. In minder verzweifelten Fällen wird die Tracheotomie bei syphilitischen Trachealstrikturen von fast allen Autoren abgelehnt und zwar werden als Gegengründe angegeben: 1. So profuse Blutungen bei der Operation, dass es oft unmöglich ist, sie zustillen. 2. Die Gefahr der Granulationsstenose, die bei syphilitischen Individuen, deren Trachealwand bereits gummös infiltriert ist, besonders gross ist. 3. Ablösung der Trachealschleimhaut vom Knorpel durch gummöse Prozesse und dadurch bedingte fausse route der Kanüle mit vermehrter Stenose.

Ganz anders sind die Aussichten für Beseitigung der Stenose durch Injektion mit Salvarsan; es wirkt nicht nur vorzüglich auf frische Gummiknoten und Infiltrationen, sondern selbst Fälle mit hochgradigen narbigen Strikturen und recht eklatanten klinischen Symptomen wurden günstig beeinflusst und bildeten sich in kurzer Zeit prompt zurück. Während meiner Assistententätigkeit habe ich z. B. zwei Fälle schnell und glatt zur Ausheilung gebracht, die ich zum Teil jahrelang mit Jod, Hg, Bougierung und Intubation behan-

delte und bei denen ebenfalls die Tracheotomie in Aussicht genommen war (publiziert von Herrn Dr. Henke: Münchener mediz. Wochenschr. 31/1911).

Wenn ich in meinem Falle die Einspritzung mit Salvarsan nicht ohne weiteres vornahm, so bewogen mich hierzu die überaus schweren klinischen Symptome, der objektive Befund und hauptsächlich die strikte Ablehnung zur Erlaubnis jedes sich eventuell nötig machenden operativen Vorgehens, das sich bei Auftreten auch nur der geringsten reaktiven Schwellung hier als notwendig erwiesen hätte.

Hohe Dosen von Jod bei Stenosen der oberen Luftwege in irgend einer Form zu verabfolgen, ist ebenfalls nicht ratsam; es kann dadurch ebenfalls eine stärkere Reaktion ausgelöst werden, es kann sich ein Ödem in kurzer Zeit bilden, das ebenfalls chirurgische Massnahmen notwendig macht. Medikamentös ist empfohlen worden eine energische Schmierkur, lokale Einreibungen mit Ungt. cinereum in der Halsgegend und als äusserst wirksam das alte Zittmannsche Dekokt. Ein Versuch, mit Schrötterschen Hartgummiröhren oder mit O'Dwyerschen Tuben wird zwar vielfach empfohlen, muss aber als zweischneidiges Schwert betrachtet werden; denn durch Einführung des Katheters oder des Tubus kann es ebenfalls zu einer heftigen Reaktion oder einem Ödem kommen und der Erfolg dieser Massnahmen ist in veralteten Fällen doch recht zweifelhaft. Ausserdem sind Fälle beobachtet worden, wo infolge des Druckes durch das Rohr in der Narbe Rezidive entstanden sind, ein abgelaufener Prozess wieder aufflammte und sich an der Striktur von neuem Ulzera und Infiltrate bildeten. Auch blieb das Gros der so behandelten Fälle selbst bei konsequent durchgeführter Behandlung, wie Schrötter selbst zugibt, unbeeinflusst. — In meinem Falle ist die Einführung des Schrötterschen Katheters vorübergehend von erleichternder Wirkung gewesen, konnte jedoch den letalen Ausgang nicht aufhalten. Dass das Rohr selbst einen Reiz auf die Stenose ausgeübt hat, ist nicht anzunehmen, denn der Exitus trat so plötzlich und unter so akuten Erscheinungen ein, dass wohl das zufällige Eindringen von etwas Wasser in die Luftröhre und der dadurch ausgelöste Reflexhusten als die letzte Ursache anzunehmen sind. Immerhin ist der Fall eine Lehre, dass man Patienten mit so hochgradigen Stenosen nicht ambulant behandeln, sondern sie in klinischer und ärztlicher Aufsicht halten soll. Vielleicht hätte sich dann durch schnelles Eingreifen der Exitus verhindern lassen.

Fr. P., 17 Jahre alt, weiblich, aus Wilna (Russland). Pat. ist das jüngste Kind gesunder Eltern; sie selbst ist bis vor zwei Jahren im allgemeinen gesund gewesen, hat nur die Kinderkrankheiten durchgemacht. Vor zwei Jahren bekam

sie einen Halskatarrh, der trotz Behandlung nicht besser wurde. Ihre Stimme wurde belegt und seit etwa einem Jahre merkt sie starke Trockenheit im Rachen und eine immer stärker werdende Kurzluftigkeit. Letztere tritt besonders hervor bei Treppensteigen, schnellem Gehen, und bei längerem Sprechen muss sie Pausen machen. In letzter Zeit hat die Atemnot so zugenommen, dass sie in der Nacht hoch liegen muss und dass sie schon nach kürzeren Spaziergängen ausser Atem ist. Weder in ihrer Familie noch in ihrem Bekanntenkreis ist jemand, der dasselbe Leiden hat.

Stat. praes: Blasses junges Mädchen in gutem Ernährungszustand mit kräftig entwickelter Muskulatur; Stimme rauh, trockener bellender Husten; Lungen: Grenzen gut verschieblich, Auskultation ergibt geringe Bronchitis, Perkussion o. B., Herz normal, ebenso Abdominalorgane.

Nase: Beide Nasenseiten weit mit trockenen, fötide riechenden Borken austapeziert. Die Schleimhaut der kleinen Muscheln ist blass. Am Septum der linken Seite ist vorn ein harter etwa erbsengrosser Knoten. Ein etwas grösserer Knoten von ebenfalls derber Konsistenz findet sich weiter hinten gegenüber der mittleren Muschel. Rechts ist die untere Muschel verdickt an ihrem vorderen Ende, der Nasenboden ist hier uneben und höckerig; bei Sondenberührung erweist er sich als fest und derbe.

Pharynx: Trocken, glanzlos, am linken vorderen Gaumenbogen ein kleiner derber Knoten.

Nasenrachenraum: Septum besonders in der Mitte verdickt und mit kleinen Höckern besetzt. Die Choane rechts erscheint deutlich konzentrisch eingeengt.

Larynx: Stimmbänder weiss, schliessen gut. Dicht unter ihnen beiderseits graurote Wülste, so dass man im ersten Augenblick den Eindruck hat, eine Duplikatur der Stimmlippen vor sich zu haben. — Zirka 3 cm unter diesen subglottischen Wülsten sieht man kulissenförmige graurote Falten, beiderseits in der Trachea von vorn nach hinten ziehen, so dass hier das Lumen um die Hälfte verkleinert erscheint und eine ovale längliche Form hat. Nach Kokainisierung kann man feststellen, dass diese Falten an ihrer Oberfläche höckerig sind und eine derbe Konsistenz haben.

Mikroskopisch ergibt die Untersuchung eines dem Septum entnommenen Knotens ein Granulationsgewebe, dem zahlreiche Mikuliczsche Zellen mit zum Teil randständigen Kernen eingelagert sind (Pathol. Institut).

Serologisch ergibt die Untersuchung des Blutes mit dem Serum sicherer Skleromkranker positives Resultat. (Dr. Bürgers; hygienisches Institut).

Therapie: Exzision der Skleromknoten aus Nase und Pharynx. Dilatation des Larynx und der Trachea mit Schrötterschen Kathetern und O'Dwyerschen Tuben. Daneben Inhalationen, Pinselungen und Jodlösungen, Mentholinjektionen und Leiterscher Apparat. Im Anfang werden die Intubationen nicht gut vertragen. Pat. fühlt sich matt und hat grosse Schmerzen. Nach einiger Zeit kann sie sie anstandslos 2—3 Stunden im Larynx halten, ohne Beschwerden zu haben. Die Stenose wird kleiner und nach etwa 8 Wochen ist sie nur noch andeutungsweise zu sehen. Die subglottischen Wülste sind völlig verschwunden. Die Atemnot ist ebenfalls geschwunden, so dass Pat. bei ihrer Entlassung nach dreimonatlicher Behandlung nur über Heiserkeit und Trockenheit im Halse zu klagen hat, sonst aber ohne alle Beschwerden ist.

Stenosen infolge von Sklerom können sich an jedem Punkte des Respirationstraktus etablieren. Sie können deszendierend von der

Nase aus bis in die feinsten Bronchien gehen, manchmal einzelne Abschnitte verschonen und überspringen oder ganz isoliert nur einen bestimmten Teil befallen. Jedenfalls ist nach gesicherter Diagnose, die sich nicht nur auf das klinische Bild, sondern auch auf den mikroskopischen Befund stützen soll, die Prognose mit Vorsicht zu stellen. Die klinische Form des Skleroms ist nicht an allen Teilen des Atmungsrohres dieselbe; es kann in seinem Beginn einen weichen hellroten Knoten oder ein nicht ganz scharf abgrenzbares Infiltrat darstellen, wobei es zwischen diesen beiden Formen mannigfache Übergänge gibt, und schliesslich im Endstadium eine derbe bindegewebige Narbe bilden. In der Trachea speziell tritt es im Anfang meistens als ein Granulationsgewebe auf, das aus einer Gruppe kleiner weicher, rosaroter Knötchen besteht, die gewöhnlich an der Hinterwand sitzen. Seltener wird die ganze Zirkumferenz des Rohres an umschriebener Stelle von ihnen befallen. Die Knötchen werden allmählich härter und nehmen an Umfang zu und wandeln sich mit der Zeit in höckerige derbe Infiltrationen oder in grosse harte Knoten um. Auf diese Weise werden einerseits die Wände der Trachea in grosser Ausdehnung verdickt und das Rohr verengt, andererseits können infolge von Knotenbildung und narbiger Schrumpfung an einzelnen Abschnitten Leisten, Stränge und Falten entstehen, welche das Lumen spaltförmig verkleinern. Natürlich ist auch eine Kombination beider Prozesse nicht selten, so dass also die an und für sich schon durch Infiltrationen verengte Lichtung an einzelnen Stellen durch Kulissenbildung im höchsten Grade verkleinert sein kann. Der Verlauf des Leidens selbst ist exquisit chronisch; es gibt Fälle, bei denen der Krankheitsprozess im Laufe von vielen Jahren sich auf ganz bestimmte kleine Partien beschränkt und ohne jede Behandlung zur narbigen Ausheilung kommt, während andere Fälle trotz energischer Behandlung einen progredienten Charakter zeigen und sich immer von neuem Rezidive an den verschiedensten Stellen bilden. Der Ausgang des Krankheitsprozesses ist die feste Narbe, welche also den spontanen Heilungsvorgang darstellt, jedoch infolge der mit ihr in der Trachea verbundenen Stenosenbildung häufig einer sie dehnenden oder beseitigenden Behandlung bedarf.

Diese Dehnung, resp. Erweiterung des Lumens wird je nach Sitz, Grösse und Ansdehnung der Narbe in verschiedener Weise versucht werden. Eine interne Einverleibung von Fibrolysin, welche vielfach bei Narben empfohlen ist, kann ohne Schaden versucht werden; ich selbst habe niemals von den Injektionen allein greifbare, eindeutige Resultate gesehen. In nicht allzu schweren Fällen leisten sowohl die Schrötterschen Hartgummikatheter wie die O'Dwyerschen

Tuben Ausgezeichnetes. Natürlich können nach mehr oder minder kurzer Zeit, da es sich ja um eine unheilbare Krankheit handelt, Rezidive auftreten. Schwerere Fälle erfordern nicht selten als Voroperation die Tracheotomie mit nachfolgender Stenosebehandlung, sei es mit Dilatationen, sei es mit chirurgischen Massnahmen. Auch in diesen Fällen ist das Endresultat abhängig von dem Auftreten von Rezidiven, da selbst nach jahrelanger anscheinender Ausheilung der Prozess wieder aufflammen kann. Es ist empfohlen worden, die verengte Partie nach der Laryngofissur zu exzidieren oder mit dem Thermokauter zu verschorfen. Bei sehr tiefer Stenose — häufig ist ihr Sitz die Gegend der Bifurkation oder der Bifurkationsteil selbst — werden vielfach lange Königsche Kanülen, resp. Dilatationen und operative Eingriffe unter Leitung des Bronchoskops angewandt. In jedem Falle ist aber der Endeffekt selbst nach sorgfältiger chirurgischer Ausräumung ein zweifelhafter, da die Krankheit durch Stenosierung der feinsten Bronchien unserem Eingreifen ein Ziel setzen kann.

Intratracheale Stenose nach Kanülengebrauch, erschwertes Dekanülement.

Krankheitsgeschichte: E. P., 1/2 Jahre, weiblich, wird in die Sprechstunde gebracht mit der Angabe, dass das Kind seit zwei Tagen schlecht atme; ein Arzt habe eine Einspritzung gemacht, und da die Atmung schlechter wurde, das Kind zwecks Tracheotomie in die Klinik gesandt. Stat. praes: Kräftiges sehr gut genährtes Kind, Gesicht zyanotisch, gedunsen, Ausdruck ängstlich. Atmung sehr stark beschleunigt, laut, stridorös, Puls 148, regelmässig kräftig. Rachen frei von Diphtherie, Lungen normal, Temperatur 38,3. Kehlkopfuntersuchung nicht ausführbar. In den nächsten zwei Stunden wird die Atmung bedeutend schlechter, so dass ohne Intubationsversuche eiligst die Tracheotomia inferior gemacht wird. Nach Einführung der Kanüle Atmung ruhig und leise, Im Sekret der Trachea reichlich Diphtheriebazillen, deshalb am Tage nach der Operation Injektion von 1500 J. E. — Am dritten Tage nach der Operation wird die Kanüle für einige Stunden entfernt, die Wunde sieht etwas belegt aus, reichliche Sekretion. Drei Stunden nach Entfernung wird der Stridor und die Unruhe des Kindes so gross, dass sie wieder eingeführt werden muss. Derselbe Vorgang spielt sich in den nächsten Tagen ab; es werden noch immer reichlich blutige Fetzen entfernt, die Trachealwunde hat sich noch nicht gereinigt, bei jedem Versuche starke Asphyxie. Temp. 37,5 – 38,6°. Etwa drei Wochen nach Vornahme der Operation setzt eine Pneumonie mit hohem Fieber ein, die jeden Dekanülierungsversuch illusorisch macht. Nach Ablauf derselben ist das Kind so heruntergekommen und sind seine Angst bei Herausnahme der Kanüle und die Erstickungsanfälle bei jedem Versuch derart, dass es zunächst für einige Zeit mit der Kanüle entlassen werden muss. Im Sekret, das noch immer eitrig ist und Membranfetzen enthält, Diphtheriebazillen; die Trachealwunde belegt und schmierig.

Etwa fünf Monate nach der Tracheotomie werden die Dekanülierungsversuche wieder aufgenommen; sie scheitern daran, dass sofort bei Herausnahme der Kanüle hauptsächlich exspiratorischer Stridor auftritt. Die Stimme ist klar;

das Lumen der Trachea erscheint frei und ist für einen Drain gut durchgängig. Gleich nach dem ersten Dekanülementsversuche Temperatursteigerung auf 38,5°. Diffuse Bronchitis, so dass wieder von weiteren Massregeln Abstand genommen wird. — Etwa 6 Monate später erneute Versuche mit demselben negativen Resultat. Das sehr gut genährte Kind beginnt sofort nach Wegnahme der Kanüle schlecht zu atmen, sowohl inspiratorisch, wie hauptsächlich exspiratorisch; es wird blau und sehr ängstlich, so dass die Kanüle wieder eingesetzt wird. Eine gefensterte Kanüle wird gut vertragen; verstopft, atmet das Kind zwar etwas laut und hörbar, hält jedoch 5—6 Stunden den Stopfen in der Kanüle. Die Stimme ist klar; es werden jetzt spastische Vorgänge angenommen, doch ergibt eine Untersuchung in Narkose kein Resultat; jedenfalls ist die Trachea völlig frei; während der Narkose starke Asphyxie, die zur Einführung der Kanüle nötigt, so dass eine genaue Untersuchung vorläufig unterbleiben muss. — Da die Ursache des erschwerten Dekanülements bei der Kleinheit des Kindes, der Enge der Luftröhre nicht zu eruieren war und durch die Untersuchung in Narkose jedenfalls psychische Momente ausgeschlossen schienen, wird im Verein mit einem zugezogenen Chirurgen (Prof. Dr. Ehrhardt) beschlossen, die Trachealwunde freizulegen und ev. im Anschluss hieran, die notwendigen weiteren Eingriffe zu machen. Intubationsversuche mussten wegen heftigen Sträubens und vermehrter Sekretion abgebrochen werden.

Operation: Am hängenden Kopf in tiefer Narkose wird nach Herausnahme der Kanüle festgestellt, dass sofort bei Zuhalten der Wundöffnung Asphyxie eintritt. Ursache derselben ist ein deutliches Ansaugen der vorderen Trachealwand im Bereich der Wunde. Die Fistelränder werden deshalb mit Pinzetten etwas nach aussen gebogen; Atmung sofort ruhig und leise. Zur Behebung dieses Ansaugens wird die Trachea in der Umgebung der Wunde frei präpariert, die Wundränder werden umschnitten. Die freigelegte Trachealwand ist in der Umgebung der Wunde dünn, membranös, ohne knorpelige Grundlage, schlaff. Der membranöse Teil wird durch Suturen mit der Hautmuskelschicht vernäht, die angefrischten Wundränder werden am oberen und unteren Wundwinkel vereinigt und die etwa wie ein Pflaumenstein grosse Fistel wird durch lockeren Verband geschlossen. — Atmung frei, ruhig, nicht hörbar. — Zwei Tage nach der Operation Fistel etwa erbsengross, reichliche Sekretion, letztere bleibt sehr stark, doch wird das Sekret durch Husten zum Teil vom Munde aus entleert; täglicher Verbandwechsel; anfänglich ist die Atmung beim Liegen etwas erschwert, beim Stehen und Gehen atmet das Kind frei und ruhig. Stimme stets klar. Zehn Tage nach der Operation Fistel etwa stecknadelkopfgross. Sekretion gering, sehr gutes Allgemeinfinden; auf Wunsch Entlassung. Bei erneuter Vorstellung 14 Tage später ist die Fistel geschlossen, an ihrer Stelle kleine Delle, sonst alles in Ordnung. Kontrolluntersuchungen nach 4 Monaten, einem und 2 Jahren ergaben dasselbe Resultat.

Wenn wir diesen Fall zunächst epikritisch kurz betrachten, so dürften die Ursachen des erschwerten Dekanülements durch das Zusammentreffen verschiedener Momente veranlasst sein. Zunächst das Alter des Kindes! Die Chancen für das Gelingen der Tracheotomie im Säuglingsalter sind so geringe, dass die meisten Chirurgen nur im äussersten Notfall den Eingriff machen: So ist nach einer Statisik von Hirsch aus der v. Bergmannschen Klinik die Mortalität:

1. Lebensjahr = 98 %,
2. „ = 92,5 %,
3.—10. „ = 71,6—42,3 %.

Enge und Zartheit der Wandung sind hier sicherlich zu berücksichtigen! Sodann kommt die Schwere der Erkrankung, der protrahierte Verlauf der Diphtherie, die Komplikation mit wiederholten Bronchitiden und mit einer heftigen Pneunomie in Betracht. Ist doch eine erhebliche Bronchitis eine der wichtigsten Hinderungsursachen des Dekanülements; wird die Kanüle in einem solchen Falle entfernt, so kommt es naturgemäss zur Stagnation der Sekretion und daraus können sich lobuläre Pneumonien mit erheblicher, gefährlicher Atemnot bilden; nun soll die Seruminjektion das Entstehen von Bronchitiden nach Kolisko, Soltmann etc. nicht nur nicht hemmen, sondern fördern; ähnlich würde ein forciertes Dekanülement bei einer Pneunomie die schon bestehende Atemnot vergrössern.

Seit der Zeit nun, in welcher der Luftröhrenschnitt häufiger ausgeführt wird, ist auch ab und zu über Fälle berichtet, bei welchen sich später der Entfernung der Kanüle erhebliche Schwierigkeiten in den Weg stellten und fast stets handelte es sich dabei um Tracheotomien bei diphtherischen Prozessen. So hatte z. B.

Krönlein unter 504 Fällen 1 mal,
Feer „ 333 „ 22 mal,
Hans „ 100 „ 9 mal,

das Krankenhaus am Friedrichshain in 9 % der Fälle ein erschwertes Dekanülement nach Diphtherie.

Wenn wir nun wissen, dass in jedem Falle nach Diphtherie in der Trachea Veränderungen eintreten können, welche eine Entfernung der Kanüle erschweren, so wird es zunächt von Wichtigkeit sein, einen Massstab zu haben, welche Zeit als für das Dekanülement am günstigsten zu betrachten ist; wir begegnen in dieser Frage in der Literatur erheblichen Differenzen.

Schmieden betont, dass die Wegsamkeit des Larynx massgebend sein soll und will spätestens nach 48 Stunden die ersten Versuche zum Dekanülement machen, Millard sogar schon nach 24 Stunden; Koehl gibt an, dass die grosse Mehrzahl das Dekanülement auf den 4.—5. Tag, andere dagegen auf den 10.—14. Tag legen, und endlich eine dritte Gruppe sogar bis 3 Wochen wartet, wie z. B. Max Müller, der für möglichst langes Liegenlassen eintritt. v. Ranke lässt die Kanüle 2—3 Tage liegen und sucht die Wunde durch kurze Wiedereinführung der Kanüle gewissermassen zur Reserveatmung noch kurze Zeit offen zu halten. Hans hält den 3.—5. Tag je nach

Schwere des Falles für die beste Zeit; der Versuch, die Kanüle ohne längere Vorprobe wegzulassen, kann im günstigsten Falle nach 48 Stunden gemacht werden.

Wir werden a priori Schmieden zustimmen, dass die Kanüle so schnell wie möglich zu entfernen ist; doch werden wir seiner Forderung wohl nur in den Fällen gerecht werden können, in welchen der Tracheotomierte sich in einer Klinik mit geschultem Personal befindet. Wie oft sehen wir bei scheinbar guter Atmung eine momentane Dyspnoe, verursacht durch Schleim etc., das Leben ernstlich gefährden, wenn nicht schleunigst die sich schnell verkleinernde Halsfistel erweitert und die Kanüle wieder eingeführt wird. — Infolgedessen muss man wohl, wie auch Strohe es tut, seinen Standpunkt dahin präzisieren, die Kanüle erst dann zu entfernen, wenn sie ihren Zweck erfüllt hat; d. h. sie muss, solange diphtherische Prozesse vorhanden sind und die Luftröhre verengt sind, den Luftdurchtritt ermöglichen; ein bestimmter Zeitpunkt lässt sich also nicht angeben, er hängt ab von der Schwere der Diphtherie, von deren schnellem oder langsamem Ablauf, ferner von dem Alter des Operierten und dem dadurch gegebenen grösseren oder kleineren Lumen der Luftwege. Immerhin werden wir als das Maximum für das Liegen der Kanüle 8—14 Tage rechnen können, weitere 8 Tage für Dekanülementsversuche einrechnen; ist es nach dieser Zeit uns nicht gelungen, die Kanüle endgültig zu entfernen, atmet der Patient nach vorübergehender Wegnahme schlecht, so müssen wir wohl von einem erschwerten Dekanülement sprechen. Koehl hat in einer ausführlichen Arbeit zwölf verschiedene Punkte als ätiologisch für ein erschwertes Dekanülement nach Diphtherie in Betracht kommend angeführt und zwar

1. Diphthérie à forme prolongée.
2. Rezidivierende Diphtherie.
3. Chorditis inferior acuta et chronica.
4. Granulationsstenose.
5. Verbiegung der Trachealwände.
6. Erschlaffung der vorderen Trachealwand.
7. Kompression von aussen.
8. Narbenstenosen.
9. Lähmung des Kehlkopfes.
10. Gewohnheitsparese.
11. Furcht vor dem Dekanülement.
12. Spasmus glottidis.

Fleiner, dem Koehl anscheinend in seiner Einteilung gefolgt ist, fasst alle diese Momente in zwei grosse Hauptgruppen zusammen.

1. Störungen in der Funktion der Kehlkopfmuskulatur, Paresen, primäre und sekundäre Paralysen, Spasmen.
2. Stenosen der Luftröhre.

In allen anderen Fällen — wenn also keine in diesen beiden Kategorien unterzubringende Veränderungen vorhanden sind — gibt er eine Neurose des Kehlkopfes als Ursache der Schwierigkeiten an, während Busalla vorschlägt, die Dekanülementshindernisse in funktionelle und mechanische einzuteilen und zu den ersteren die Gewohnheitsparese, moralische Einflüsse und den Spasmus glottidis zu zählen.

Sehen wir von den Störungen in der Funktion der Kehlkopfmuskulatur, von der Gewohnheitsparese, der Furcht vor dem Dekanülement, dem Spasmus glottidis und den Neurosen ab, so bleiben uns die organischen Trachealstenosen selbst nach Tracheotomie und für sie hat Fleiner folgende ursächliche Punkte herangezogen:

1. Granulierende Wundflächen.
   a) Granulationsstenosen.
   b) Narbenstenosen.
2. Akute und chronische Entzündungsprozesse der Schleimhaut.
3. Aufhebung des elastischen Widerstandes der knorpeligen Wand.
4. Falsche Stellung durchtrennter Knorpelringe.

Bei weitem am häufigsten wird, worauf zuerst von französischen Autoren hingewiesen wurde, eine Verengung der Luftröhre nach Traumen durch die Wucherung von Granulationen bedingt. Wir verstehen darunter eine ins Lumen hineinwuchernde, frische, bindegewebige Neubildung, die in ihrem histologischen Wesen vollkommen den Granulationszapfen entspricht, die sich in jeder per secundam intentionem heilende Wunde entwickeln. Sie sind also nichts weiter als die sogen. Caro luxurians und stehen dadurch in einigem Zusammenhang mit dem operativen Eingriff. Ihr Sitz ist nach Koehl am häufigsten die Inzisionsstelle, besonders der obere und untere Winkel, manchmal auch der ganze Wundrand, seltener die Hinterwand der Trachea, wo die Kanüle ihr anliegt, am seltesten die Stelle, wo das untere Kanülenende an die Trachea stösst. Alle diese Punkte hat Koehl deshalb als „differente Stellen" bezeichnet. Im Gegensatz hierzu will Pauly sie ausschliesslich an dem inneren Rand der oberen Peripherie der Wunde gesehen haben, wo ein Druck der Kanüle nicht stattfand, also an: druckfreien Stellen, wie auch Völker zu dem Schluss kommt, dass der obere innere Winkel hauptsächlich ihr Sitz sei, einer Ansicht, der auch Pieniaczek sich anschliesst.

Über die Ursachen dieser Granulationen sind fast alle Autoren in den Hauptpunkten einig: Pauly schiebt ebenso wie Küster die

Hauptschuld auf die Lage des Schnittes, die Krikotomie, und auf zu langes Liegenlassen der Kanüle. Körte neigt zwar auch dieser Ansicht zu, glaubt jedoch, dass sehr verschiedene Momente bei der Entstehung obwalten, so dass eine für alle Fälle passende Erklärung nicht zu geben sei.

Koch führt als wesentliches Moment für die entstehende Verengerung den inspiratorischen Zug an. Dieser muss auf die Gefässe der Granulationen, sobald sie umfangreicher geworden sind, äusserst energisch wirken und zu Blutüberfüllungen und serösen Ergüssen in denselben führen, zumal nach Donders normal der negative Druck in der Trachea 1 mm beträgt, bei Dyspnoe dagegen zwischen 36 und 74 mm schwankt. Ob nun diese Art von Granulation durch relativ zu dicke oder an zu festen Schildern befestigte und daher mehr reizende Kanülen entsteht oder ob das längere Liegenlassen ein Faktor für ihre Entstehung ist, lässt sich schwer nachweisen; als weitere ätiologische Momente führt er an: „diphtherische Geschwüre, die in Überproduktion geraten und dekubitale Ulzera, hervorgerufen durch den Druck der Kanüle". Völker kommt zu dem Schluss, dass die Trosseausche Kanüle die Veranlassung zu Granulationsklappen gibt und zwar dadurch, dass sie den oberen, inneren Winkel der Operationswunde druckfrei lässt. Koehl bestreitet, dass das längere Liegenlassen der Kanüle an und für sich irgend einen Einfluss auf das Entstehen der Granulationen habe. Dagegen sind nach ihm der zu lange Trachealschnitt und insbesondere der Gebrauch der Sprechkanüle als die Haupt- und fast einzigen Ursachen der Granulationsbildung zu bezeichnen und Fleiner sieht in dem Trachealschnitt, in dem Sitz, der Krümmung und der Lage des Kanülenfensters die Hauptgründe für die Entstehung übermässiger Wucherungen. Pieniaczek äussert seine Auffassung dahin, dass die Kanüle der Faktor sei, der die Granulationen bedinge. Ihr Wachstum wird durch alle irritativen Zustände der Schleimhaut begünstigt; sie verdanken ihr Entstehen dem kontinuierlichen Reiz, der durch die Ränder des Kanülenfensters auf die gewulstete Schleimhaut des Kehlkopfes ausgeübt wird und kommen deshalb nach der reinen Tracheotomie seltener als nach der Krikotomie vor, wie auch im Handbuch von Bruns und Hofmeister darauf hingewiesen wird, dass nach der Anschauung vieler Autoren ein Zusammenhang mit der Operationsmethode bestehe in dem Sinne, dass mit dem Heranrücken der Operationswunde an die Stimmbänder die Neigung zur Granulationsbildung sich steigern soll: als begünstigende Momente werden die physiologische Verengerung des Luftrohres oberhalb des Ringknorpels und die lockere Anheftung der Larynxschleimhaut betont; als Beläge für diese Auffassung werden

folgende statistische Angaben, die ich zum Schlusse über diesen Punkt anführe, gemacht:

Unter den verwertbaren Fällen Köhls finden sich:

17 mal Kricotracheotomie,

20 mal Tracheotomia superior,

10 mal Tracheotomie inferior.

Bei den 22 Fällen von Feer war stets die Krikotracheotomie gemacht worden, mit Ausnahme von 2 Fällen, die durch Druck des unteren Kanülenrandes bedingt waren. Endlich kamen die 5 Stenosen, die Jenny erwähnt, auf 54 obere Tracheotomien, während eine gleiche Anzahl von tiefen Tracheotomien ohne Störung verliefen.

In inniger Beziehung zu diesen Granulationsstenosen, an Häufigkeit sie erreichend, stehen, wie auch Fleiner angibt, die Narbenstenosen. Dieser Zusammenhang ist nach ihm dadurch gegeben, dass die granulierenden Wundflächen einerseits durch Wucherungszustände der Granulationen zu Granulationsstenosen oder aber durch Vernarbung und Narbenretraktion zu Narbenstenosen oder Strikturen Veranlassung geben. Wandelt sich also das Granulationsgewebe zu Narbengewebe um, so können kürzere oder längere Zeit nach der Entfernung der Kanüle, nach der Heilung der Trachealwunde die Symptome der Narbenstenose zutage treten. Doch gibt er weiterhin zu, dass diese Entstehungsweise keineswegs die einzige ist, sondern dass sie sich auch sekundär aus anderen, namentlich durch falsche Knorpelstellung oder Knorpelnekrose hervorgerufenen Stenosenformen entwickeln können. Fast denselben Standpunkt nimmt v. Schrötter ein, während Körte Narbenstenosen bei Diphtherie für sehr selten hält und für ihre Ätiologie verschiedene Momente heranzieht, unter denen er Rachitis, die Zartheit der Wandung und die Bösartigkeit der Diphtherieepidemie erwähnt. Die meisten und schwersten Formen der Strikturen, meint er, gehen aus diphtherischen Geschwüren hervor, durch deren Vernarbung das Lumen der Luftröhre verengert oder ganz geschlossen wird, einen Standpunkt, den besonders Koehl lebhaft bekämpft, der die Ursache der Narbenstenose allein in der Tracheotomie und der Kanüle sieht und zum Beweise der Richtigkeit dieser Hypothese zunächst die Etablierungsstellen der Stenosen anführt. Nach ihm sind es fast stets die sogenannten „differenten Punkte“, während ihr Vorkommen an „indifferenten Stellen“ ihm ebenso zweifelhaft scheint wie das von Granulationsstenosen. Für die Entstehung an den oben angeführten „differenten“ Prädilektionsstellen sollen folgende Momente von Wichtigkeit sein: Ein an der vorderen Trachealwand entstandener Kanülendekubitus heilt stets so, dass die Schleimhaut der seitlichen Trachealwände und die der hinteren

Trachealwand zur Benarbung des Dekubitus mit herangezogen wurden; es bildet sich dadurch eine halbmondförmige Falte, die von der hinteren und den seitlichen Trachealwänden aus in das Lumen der Trachea vorspringt. Dort, wo die Konvexität der Kanüle der hinteren Trachealwand anliegt, entsteht die Striktur durch Verheilung des Dekubitus; durch den Narbenzug wird die Vorwölbung der hinteren Trachealwand fixiert und dadurch eine ins Tracheallumen vorspringende Leiste geschaffen. Die im Bereich der Trachealinzision bei weitem am häufigsten sitzenden Narbenstenosen finden ihre Entstehung entweder in einer ausgedehnteren Gangrän der vorderen Trachealwand oder aber sie stehen mit einer primär vorhandenen Granulation oder einer Depression der vorderen Trachealwand in Konnex. Dieser Auffassung schliessen sich auch im wesentlichen Busalla und Rosenberg an, die den Kanülendruck, den Dekubitus und Knorpelstenose mit folgender strikturierender Narbe als Ursache bezeichnen. Nun ist dieser Dekubitus keineswegs so selten. Nach statistischen Mitteilungen sah ihn:

Roger unter 63 Fällen 13 mal = 20 %,
Jenny „ 82 „ 13 mal = 16 %,
Lahr „ 189 Sektionen Tracheotomierter 14 mal = 7,4 %,
Engelmann unter 104 Sekt. „ 25 mal = 24 %.

Natürlich ist ein Dekubitus nur auf die Kanüle zurückzuführen, da er ja die Folgen eines nekrobiotischen Prozesses darstellt, zu welchem schon ein kontinuierlicher und starker Druck erforderlich ist, so dass also die hieraus resultierende Narbenstenose in ihrer letzten Konsequenz ebenfalls auf die Zeit, welche die Kanüle liegt, auf ihre Krümmung, Länge und Form zurückgeführt werden muss.

Gegen diese Auffassung, dass Narbenstenosen nur eine Folge des Kanülendruckes seien, haben sich verschiedene Autoren gewandt. Koschier hebt hervor, man dürfe nicht vergessen, dass der diphtheritische Prozess schon an und für sich, ohne dass ein Dekubitus oder sonst ein Trauma dabei eine Rolle zu spielen braucht, imstande ist, Geschwüre zu setzen, welche dann später narbig verheilen müssen; dies ist besonders häufig in den Fällen, wo es sich um eine Mischinfektion handelt, und Schüller teilt mit: Narbige Verengerungen der Trachea sind als direkte Folgen der Tracheotomie im ganzen sehr selten beobachtet worden, besonders führte die Diphtheritis nur in sehr wenigen Fällen zu einer Strikturierung der Trachea; es waren dann aber stets tiefere diphtheritische Zerstörungen vorangegangen. Überhaupt dürften für die Mehrzahl der nach der Tracheotomie beobachteten narbigen Verengerungen die Prozesse, welche die Veranlassung zur Tracheotomie geben, besonders die jeweiligen krankhaftigen Veränderungen der Luftröhre weit mehr anzuschuldigen sein,

als die Tracheotomie: „Auch führt die Vernarbung der Druckgeschwüre, welche zuweilen auf der Trachealschleimhaut unter der mechanischen Einwirkung der Kanüle entstehen, soweit jetzt die Beobachtungen vorliegen, so gut wie nie zu einer Trachealstenose". Allgemeiner spricht sich Colley aus, welcher zwei Formen der Narbenstenose unterscheidet, die submuköse und die muköse. Die erstere ist als Folge eines entzündlichen Vorganges, wie er annimmt, zu betrachten, und bei ihm ist der verengernde Ring von normaler Schleimhaut überzogen; nur liegt dieselbe nicht glatt über der Unterlage gespannt, sondern ist, wie der Hals eines Tabakbeutels in Längsfalten zusammengeschoben. Die zweite Form, die muköse Narbenstenose, gehört nach Diphtherie zu den sehr seltenen Erscheinungen, da diphtheritische Geschwürsprozesse in der Trachea unter so schweren Erscheinungen zu verlaufen pflegen, dass sie wohl mit seltenen Ausnahmen zum Tode führen.

Endlich möchte ich noch erwähnen, dass Kander ebenfalls das Übergreifen des diphtheritischen Prozesses auf die Wunde, wodurch Zerfall des Gewebes, Knorpelnekrose mit sich im Anschluss daran bildenden Narben eintritt, für die Ursache der Stenose anspricht. Allerdings kann auch, wie er weiter ausführt, die Kanüle selbst als Reiz auf Wunde und Schleimhaut wirken, die die Bildung von Granulationen und ihres Folgezustandes, eines obturierenden und stenosierenden Gewebes begünstigt.

Nach unserer Auffassung über die Entstehungsursache der Granulationen im allgemeinen und der aus ihnen resultierenden Narben ist für die Trachea ebensowenig wie für ein anderes Organ, bei dem eine pathologisch vermehrte Granulationsbildung stattfindet, eine für alle Fälle passende Erklärung möglich. Bei jeder Wunde kann es, ohne dass oft eine Ursache zu eruieren ist, ohne dass mechanische Reize stattgefunden haben, zu übermässiger Produktion der Granulationen kommen; um wieviel mehr bei der Trachealwunde, welche allen möglichen unvermeidlichen Insulten ausgesetzt ist, die schon an und für sich eine reichliche Granulationsbildung hervorrufen können, wie z. B. durch die Kanüle, die als Fremdkörper wirkt und die Ränder bei jedem Hustenstoss reizt, durch die reichliche Absonderung von Sekret und die ausgehusteten Schleimmassen, so dass also schon dadurch eine Granulationsbildung in jedem Falle erklärt werden könnte. Wir werden die hier angeführten Ursachen wohl in erster Linie heranziehen, doch nicht für alle Fälle als stichhaltig aussprechen können,

sondern auch in dem Ernährungszustand des Körpers, in allgemeinen Momenten gewisse prädisponierende Ursachen erblicken müssen.

Die zweite für die Stenosen angeführte Ursache sind akute und chronische Entzündungsprozesse der Schleimhaut, eine Form von Verengerung, die, streng genommen, nicht in das eigentliche Gebiet der Trachealstenosen gehört, doch der Vollständigkeit halber hier kurz erwähnt werden soll. Fleiner versteht unter diesem Begriff eine entzündliche Schwellung der Kehlkopfschleimhaut unterhalb der Glottis, da wo das Lumen des Kehlkopfes das engste ist und wo zugleich die Schleimhaut am lockersten an der knorpeligen Unterlage fixiert ist. Der entzündliche Zustand dieses Ortes überdauert die eigentliche Infektionskrankheit und ruft bisweilen nennenswerte Symptome hervor. Eine jede selbst unbedeutende Exacerbation der Entzündung, welche zu entzündlicher bzw. ödematöser Schwellung der Mukosa führt, kann jedoch suffokatorische Anfälle hervorrufen, welche unter dem Bilde der akuten Glottisstenose, des Pheudocroups, verlaufen und sogar zum Tode führen können. Sie stehen in ursächlichem Zusammenhang mit der Diphtherie. Diese Abhängigkeit von ihr betont auch Körte, welcher in einigen Fällen, sowohl beim Lebenden wie bei der Autopsie Wulstung und Faltung der Schleimhaut als Grund des Atmungshindernisses fand, das er damit zu erklären sucht, dass die Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut, welche primär durch den Krankheitsprozess erregt wird, sich nach Ablauf desselben nicht zurückbildet, sondern bindegewebig verdichtet und so eine bleibende Verengerung herbeiführt. Auch Pieniaczek sieht die Diphtherie als Grundursache an, daneben aber die Ausführung der Krikotomie statt der Tracheotomie, da bei ersterer die unteren Teile der geschwollenen Kehlkopfschleimhaut bis an die Kanüle heranreichen, sich an derselben bei Hustenstössen reiben und somit einem kontinuierlichen Reiz ausgesetzt werden.

Von Ranke dagegen führt die Entstehung dieser stenosierenden Entzündungsprozesse auf die dauernde Ausschaltung des Kehlkopfes von der Atmung nach der Tracheotomie zurück, weil der erweiternde und ausdehnende Einfluss des Luftstromes für den Kehlkopf dabei völlig verloren geht und eben dadurch Gelegenheit zur stenosierenden Vernarbung geschaffen wird, wie auch Störk eine Degeneration der Schleimhaut durch Behinderung der Perspiration neben der Krikotomie und der Entzündung heranzieht. Die oberhalb der Kanüle befindliche entzündete wunde Schleimhautpartie ist als in einem abgeschlossenen Raum gelegen zu betrachten, welcher völlig von dem Kontakte mit der äusseren Luft abgeschlossen ist. Die Schleimhaut verändert sich infolgedessen, sie schwillt an, wird ödematös, ihr

Epithel stösst sich in grossen Massen ab; kein Wunder, dass diese unter so ungünstigen Verhältnissen befindliche Schleimhautpartie länger entzündet bleibt als die übrige Schleimhaut des Respirationstraktus. An der Stelle unter der Glottis bildet sich ein eigentümlicher Herd von entzündlichen Veränderungen, deren Wesen darin besteht, dass die Schleimhaut des normalen Luftstromes entbehrend, aus diesem Grunde aufhört, Schleimhaut zu sein; sie ist eine eiternde Wundfläche geworden, aus welcher Granulationen hervorwuchern. Diese sind lediglich als eine Folge des Entzündungsprozesses anzusehen. — Am klarsten und schärfsten ist wohl die Auffassung v. Schrötters, dass die eigentümliche Erkrankungsform der Schleimhaut und der Submokosa, bestehend in einer wirklichen Hyperplasie des Gewebes durch Erweiterung der Gefässe, interstitielle Zellwucherung und Bindegewebsneubildung an der unteren Fläche der wahren Stimmbänder, ein anderes Mal aber auch an der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand, der Ausdruck einer Entzündung in den genannten Stellen im Gefolge der verschiedensten Prozesse ist.

Wir werden, wenn wir die Reihe der Autoren, die diese Frage behandelt haben, durchgehen, wohl ebenfalls zu dem Ergebnis kommen müssen, dass ebenso wie im Gefolge sehr vieler Infektionskrankheiten, auch bei der Diphtherie eine Schwellung der unterhalb der Glottis liegenden Schleimhaut entstehen kann, wenn der normale Respirationsstrom durch Tracheotomie gehindert ist; diese Schwellung bildet sich auch nicht so schnell zurück, sondern kann durch Veränderungen, wie sie die verschiedenen Insulte mit sich bringen können, in eine das Luftrohr verengende Wulstbildung übergehen. Diese kann je nach ihrem Umfang ein mehr oder minder erhebliches Atmungshindernis bilden und der Entfernung der Kanüle grosse Schwierigkeiten bereiten.

Das Verhalten der vorderen Trachealringe, besonders die Ursache des Zustandekommens der Erschlaffung der vorderen Trachealwand und der dadurch bedingten Stenose ist Gegenstand einer lebhaften Kontroverse geworden, der wir mannigfache Untersuchungen verdanken. In der älteren Literatur ist, wie auch Köhl hervorhebt, eine klare Definition über die Genese der Erschlaffung nirgends zu finden. Der eine spricht von Erweichung und damit verbundenem Elastizitätsverlust der Trachealringe, eine Erweichung, die durch den diphtherischen Prozess bedingt sein soll und die in der durch Kropfnekrose bedingten Weichheit des Trachealrohres ein Analogon finden soll, andere dagegen denken mehr an eine, durch zwischen die Trachealinzisionsränder interponiertes Bindegewebe bedingte Weichheit der vorderen Trachealwand, ohne dass sie indessen die Knorpelerweichung

ganz negieren möchten. Die spärlichen Publikationen in dieser Zeit sind zweifelhaft und nicht klar. Köhl nimmt deshalb eine Knorpelerweichung bei Diphtheritis durchaus nicht als erwiesen an, hält aber daran fest, dass eine abnorme Nachgiebigkeit der vorderen Trachealwand mit inspiratorischer trichterförmiger Einziehung vorkommt. Als Ursachen derselben spricht er an: ausgedehntere diphtherische Nekrose der vorderen Trachealwand mit sekundärem Verschluss der Trachea durch eine weiche Narbe, ferner einen zu sehr ausgedehnten Trachealschnitt.

Zu denjenigen Autoren, welche mit dieser von Koehl angeführten Auffassung übereinstimmen, gehört zunächst Fleiner: er lässt die Frage offen, ob der diphtherische Prozess die knorpelige Wand der Trachea angreift. Der Umstand, dass Stenosen der Trachea nach schweren Diphtherieepidemien auftreten, spricht zwar dafür, dass eine Veränderung auch des Knorpels in dem Sinne vorkommen könne, dass die Elastizität derselben abnehmen und einer Narbenretraktion nicht mehr das Gleichgewicht halten könne; weiter führt er als Ursache die Nekrose des Knorpels an, und aus seinen experimentellen Untersuchungen gelangt er zu dem Ergebnis, dass stets an den Schnittenden der Knorpel eine Nekrose von grösserer oder geringerer Ausdehnung sich finde; bei den untersuchten Fällen ohne alle Komplikationen der Wunde war die Knorpelnekrose nur auf die Schnittfläche und deren nächste Umgebung beschränkt; bei Fällen dagegen, bei denen die Verhältnisse der Operationswunde nicht ganz einfache oder normale waren, sei es, dass die Weichteile in grösserer Ausdehnung von den Knorpelspangen abgelöst waren, sei es, dass der Schnitt nicht median gelegen war oder dass nach der Operation die Wunde diphtherisch geworden war, bei diesen Fällen hatte die Knorpelnekrose eine grössere Ausdehnung angenommen; die grösste Ausdehnung in den Fällen, bei denen es zur Einknickung, bzw. zur Aufrollung einer Knorpelspange gekommen war; der nekrotische Knorpel wird sequestriert und ausgestossen, so dass infolgedessen ein Defekt im Stützgewebe der Trachea, bzw. des Kehlkopfes entsteht. — Ferner gibt er als ätiologisches Moment für die Relaxation der vorderen Wand die Grösse des Schnittes an; ist er zu gross geworden, so kommt namentlich bei kleinen Kindern mit weichen Trachealknorpeln nach der Entfernung der Kanüle eine inspiratorische Einsenkung der durchtrennten Spangen zustande. Weiter gehört zu dieser Gruppe Rosenberg, wie endlich auch im Handbuch von Bruns und Hofmeister und von v. Schrötter diese Momente — bindegewebiger Ersatz ausgedehnter Knorpeldefekte infolge von Nekrose und zu langer Trachealschnitt — angegeben werden. Andere Autoren, wie z. B. Kander und Koschier, machen den diphtherischen Prozess für

den Verlust des Knorpels verantwortlich und führen als weiteren Grund das lange Tragen und den Druck der Kanüle an.

Wesentlich anders über die Ursache dieser fatalen Komplikation ist der Standpunkt derer, die ihn von der Art der Tracheotomie abhängig machen. So hat z. B. auf dem 22. Chirurgenkongress Sprengel die Tracheotomia superior für ihr Entstehen infolge Schädigung in der Ernährung der Knorpel angeschuldigt, während Bergmann in allen diesen Fällen die Spaltung der Cartilago cricoidea als verhängnisvoll bezeichnet. Dieser Knorpel, gedrückt durch die starre Kanüle, wird leicht in seiner Existenz geschädigt, zumal wenn er in grösserer Ausdehnung vorher blossgelegt und seines Perichondriums beraubt worden war; er geht dann in weiter Ausdehnung nekrotisch zugrunde, eine Auffassung, welcher Körte in der Diskussion entgegentrat:

„Obwohl ich die Tracheotomia inferior immer mache, habe ich nach der Operation wegen Diphtheritis den nekrotischen Zerfall der Vorderwand der Trachea auch gesehen; es tritt bei den Kindern eine Nekrose des vor der Luftröhre und zwischen den Muskeln liegenden Zellgewebes ein, so dass die Muskeln wie präpariert daliegen.“ — In neuester Zeit hat Schmieden sich über die Entstehung näher geäussert und als Ursache in den weitaus meisten Fällen — in vereinzelten will er die Möglichkeit, dass der diphtherische Prozess als solcher die Verengung bedingt, gelten lassen — die Tracheotomie und die mechanischen Insulte der Kanüle angegeben. Man kann sich, wie er näher ausführt, den ganzen Prozess der Deformierung der Trachea verständlich machen, wenn man bedenkt, dass der normale elastische Bau der Luftröhre durch zwei Momente stark verändert wird, durch die langsame Erweichung der Knorpelsubstanz infolge Kanülendruckes und durch beständige Narbenprozesse, die sich an Druckgeschwüre in der Schleimhaut notwendigerweise anschliessen müssen. Es handelt sich also um Veränderungen, wie sie nach jeder lege artis ausgeführten Tracheotomie eintreten können, ja nach längerem Liegen der Kanülen, namentlich bei Kindern, notwendigerweise eintreten müssen.

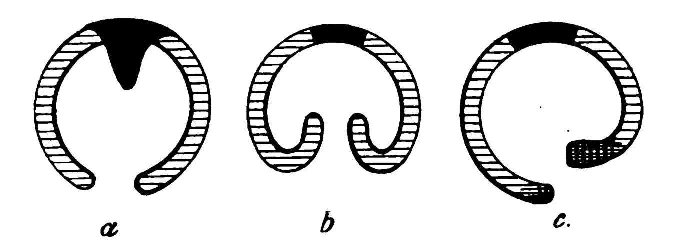
Beim Überblick über die hier wiedergegebenen Anschauungen dürften als wesentliche Ursachen für das Zustandekommen der Erschlaffung der vorderen Wand in Betracht kommen:

1. Knorpelnekrose, bedingt durch Wundinfektion oder Kanülendruck.
2. Ein zu langer Trachealschnitt.
3. Das lange Liegen der Kanülen.

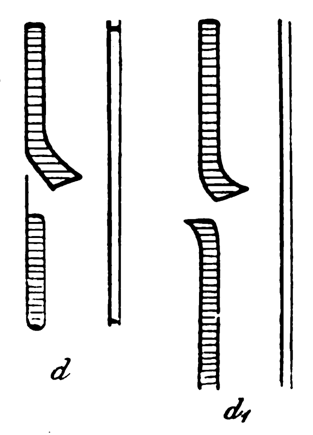
Bei weitem seltener als die bisher erwähnten Arten der nach Tracheotomie auftretenden Stenosen ist die Form, die auf „falsche

Stellung durchtrennter Knorpelringe" zurückgeführt wird; die hierdurch bedingten Veränderungen können wir in vier Hauptgruppen einteilen und zwar:

a) Vorwölbung der hinteren Trachealwand in das Tracheallumen.
b) Einknickung der durchtrennten Trachealringe in das Lumen.
c) Übereinanderstülpung der Trachealränder.
d) Einwärtsstülpung des oberen vorderen Wundrandes ev. kombiniert mit Auswärtsstülpung des unteren Randes.



Eine Vorwölbung der hinteren Trachealwand ist im allgemeinen nicht selten, pflegt sich jedoch wieder, wenn die Kanüle nur kurze Zeit liegt, zu redressieren; bilden sich jedoch an irgend einer Stelle entzündliche Veränderungen aus, wie sie z. B. die Konvexität der Kanüle bei längerem Liegen mit sich bringen kann, so kann dieser Vorsprung permanent bestehen bleiben und bei enger kindlicher Luftröhre ganz erhebliche Verengerung des Lumens hervorrufen. Es handelt sich in solchen Fällen stets um eine wagerechte Falte oder Knickung gerade gegenüber der Wunde in der Mukosa der hinteren Wand, welche von dort aus in die Seitenwandungen übergeht und hier verläuft. Als ursächliches Moment wird ein im Verhältnis zur Kanüle zu kleiner Schnitt angegeben; beim Einführen der Kanüle werden die Wundränder auseinandergedrängt, nach aussen gedreht; infolgedessen werden die hinteren Knorpelenden einander genähert und die zwischen diesen befindliche knorpelfreie Fläche der Hinterwand, als die nachgiebigste, weicht nach dem Teil aus, wo sie den geringsten Widerstand findet, springt also in das Lumen wie ein Sporn vor. Diese Auffassung wird auch von den meisten Autoren geteilt, so berichtet z. B. Rosenberg, dass die Schnittwunden, wenn sie, um der Kanüle Platz zu machen, weit auseinander treten, sich um



eine vertikale Achse drehen, so dass die hinteren Knorpelenden in das Lumen hineintreten müssen. Es entsteht an der hinteren Trachealwand ein spornartiger Vorsprung gegenüber der Tracheotomiewunde; derselbe bleibt bestehen, wenn die Kanüle längere Zeit getragen werden muss.

In derselben Weise kommt die Einknickung der vorderen durchtrennten Knorpelringe zustande; ist der Schnitt zu klein, resp. die Kanüle in ihrem Durchmesser zu gross, so muss sie mit einer gewissen Kraft gewaltsam in das Lumen gedrückt werden; dadurch werden die Wundränder einwärts gepresst, die Seitenwände der Kanüle halten sie in dieser Stellung, und schliesslich werden sie, wenn die Kanüle nicht bald entfernt wird, in dieser Lage fixiert. Oft kommt es auch vor, dass die freien Knorpelränder durch das Hineinzwängen der Kanüle alteriert, von ihrer Bedeckung völlig losgelöst werden, so in das Lumen mit ihren scharfen Kanten hineinragen und zum Hindernis für den Luftstrom werden. Dann können sie nekrotisch werden, so dass ein Defekt der Vorderwand entsteht. Diese Auffassung wird von den meisten Autoren geteilt. Fleiner z. B. sagt ausdrücklich, dass die Schnittränder der Knorpelringe, wenn der Luftröhrenschnitt im Verhältnis zur Grösse der einzuführenden Kanüle zu klein ist, sich beim Einführen der Kanüle sehr häufig nach dem Lumen der Trachea umbiegen, in dieser Stellung können sie, vorausgesetzt, dass die Kanüle nicht frühzeitig durch eine passendere ersetzt wird, durch entzündliche Infiltration und Gewebsneubildung fixiert werden. Die Elastizität der Knorpel kann zwar noch eine Korrektion der falschen Stellung herbeiführen, jedoch geschieht dieses nicht immer und man findet in diesen Fällen die eingebogenen Knorpelenden, von Schleimhaut überzogen oder auch entblösst von dieser ins Tracheallumen hineinragen. Die so beschaffenen Stenosen gehören zu den schlimmsten, weil sie namentlich auch oft mit der obenerwähnten Spornbildung an der hinteren Trachealwand kompliziert sind. — Zu den Gegnern dieser ungezwungenen Erklärung der Stenosenbildung durch Missverhältnis von Kanüle zum Trachealschnitt gehört v. Schrötter, welchem niemals der Fall vorgekommen ist, dass bei einer zu kleinen Tracheotomiewunde die durchschnittenen Trachealknorpel nach einwärts gestülpt, in dieser Stellung durch die weitergehenden Veränderungen erhalten und so nach Entfernung der Kanüle zu einem bleibenden Respirationshindernis geworden sein sollen; er betont dann weiter, „es erscheint mir auch nicht recht glaubhaft und dürften solche Fälle eine genaue Nachuntersuchung erfordern“, während Pieniaczek allein ungeschicktes gewaltsames Einführen der Kanüle als ätiologisches Moment geltend macht und damit der allgemeinen Auffassung sehr nahe kommt.

Die Übereinanderstülpung der Wundränder, ein Zustand, bei dem ein freier durchtrennter Knorpelrand über dem andern zu liegen kommt, das Lumen also auf dem Querschnitt gewissermassen einer Schneckenwindung gleicht, kommt dadurch zustande, dass die Kanüle seitlich eingeführt und so die eine Wand stark ins Lumen hineingepresst wird; häufiger aber werden technische Fehler bei der Ausführung der Tracheotomie eine Rolle spielen; liegt z. B. der Schnitt nicht genau in der Mittellinie, hat er dabei noch eine grössere Ausdehnung, so wird die schmälere Partie beim Einführen der Kanüle stets tiefer in das Lumen gedrückt werden als die breitere und unter letztere zu liegen kommen. Ebenso, wenn der erste Einschnitt in die Trachea etwa nicht tief genug war und der zweite nicht mit ihm zusammenfällt; dann wird sich mit Leichtigkeit der zwischen beiden Schnitten liegende Teil der Kanüle nach einwärts biegen und unter dem Niveau des anderen zu liegen kommen. Auf diese Weise wird bei längerem Liegen der Kanüle eine Fixierung dieses Stückes stattfinden und eine recht erhebliche Deformität und Verengerung der Lichtung die Folge sein.

Die sog. Ventilstenose, die zuletzt erwähnte Form, ist dadurch bedingt, dass der obere Wundwinkel durch die Kanüle stark nach einwärts gedrückt wird, also wie ein Sporn in das Lumen hineinragt und dieses teilweise verlegt. Kombiniert kann diese Einstülpung mit einer gleichzeitigen Auswärtsbiegung des unteren Wundrandes sein. Als wichtigstes Moment für ihre Entstehung wird die fehlerhafte Form der gebräuchlichen Kanülen angeschuldigt, indem sie sich der Achse der Trachea, die mit der Vorderfläche des Halses einen nach unten offenen Winkel von etwa 10—25° bildet, nicht anpasst, sondern, da sie aus starrem Material ist, die Form der Trachea als der nachgiebigeren ändert.

Ferner soll das Andringen der Kanüle nach oben, besonders wenn sie sich nach Durchtrennung des Ligamentum conicum gegen den Schildknorpel anstemmt, die Einbiegung des oberen Wundrandes begünstigen, ebenso die Befestigung der Kanüle rückwärts am Halse und der vermehrte Hustenreiz. Wyss glaubt, dass die Einführung der Kanüle in die Trachea eine Abplattung der letzteren von hinten nach vorn zur Folge hat. Zugleich drückt die Konvexität der Kanüle die oberen Wundränder nach hinten, namentlich dann, wenn der Schnitt zu klein und wenn die bei der Tracheotomie superior nach unten gezogene Struma von unten her gegen das Schild der Kanüle drückt; Passavant dagegen führt die Einstülpung des über der Kanüle befindlichen Knorpels auf den schiefen Durchgang des Röhrchens durch den Einschnitt von vorn und oben nach hinten und oben

zurück. Es sind also verschiedene Momente, welche diese von Bodea ausführlich beschriebene Form von Stenose hervorrufen können; hauptsächlich wird aber die fehlerhafte Technik oder die schlecht gewählte Kanüle ihre Entstehung verschulden.

Diese hier kurz skizzierten nach der Tracheotomie vorkommenden Stenosenformen lassen sich im konkreten Falle nie scharf voneinander trennen, sondern wir finden sehr häufig eine Kombination verschiedener Prozesse, so dass oft mehrere Arten miteinander vereint sind. Ebenso ist es auch ohne weiteres klar, dass fast bei jeder Stenose nicht eine oder die andere Ursache mit Bestimmtheit als ätiologischer Faktor herangezogen werden kann, sondern dass auch hier viele Momente und Imponderabilien zusammenwirken können; vor allem ist es aber nicht angängig, die lange Dauer des Kanülengebrauches allein, wie es manche Autoren tun, heranzuziehen, denn es sind genug Fälle beschrieben, in denen sich schon nach wenigen Tagen die Stenose entwickelte. Infolgedessen lassen sich auch die Symptome der einzelnen Arten nicht scharf umgrenzen und auch der Diagnose, welche Form vorliegt, können sich erhebliche Schwierigkeiten in den Weg stellen.

Das Bestehen der Stenose selbst ist kenntlich durch die Dyspnoe, welche kürzere oder längere Zeit nach Entfernung der Kanüle auftritt und sich durch Anstrengungen, psychische Momente, Hustenstösse etc. steigern kann. Sie kann dann in wenigen Momenten einen gefahrdrohenden Charakter annehmen und in kurzer Zeit zum Exitus führen. In diesen extremen Fällen wird nach Entfernung der Kanüle, wenn sich die Fistel verlegt hat, die Atmung keuchend, pfeifend ohne dabei beschleunigt zu sein. Der nach Luft ringende Organismus spannt sämtliche Hilfsmuskeln an, um den Sauerstoffmangel auszugleichen. Die Respiration selbst wird von bellenden Hustenstössen ähnlich denen des Kroups unterbrochen. Gelingt es dem Körper nicht, das Hindernis zu beseitigen, so wird die Gesichtsfarbe erst blass, dann cyanotisch und schliesslich ein livides gedunsenes Aussehen annehmen. Während die Pulsfrequenz sinkt, steigt der Blutdruck und mit ihm die Pulswelle, und infolge Kohlensäureintoxikation schwindet das Bewusstsein. Ein schneller Exitus infolge Herzlähmung oder eine lange qualvolle Angone stellen das Ende des Prozesses dar.

Sehen wir von diesen schwersten Fällen ab, so bleiben uns noch diejenigen Kranken übrig, bei denen die Stenosenerscheinungen einige Zeit nach Entfernung der Kanüle chronische Formen annehmen, d. h. bei denen der Organismus stets an mehr oder minder starker Atemnot und den mit ihr verbundenen Folgeerscheinungen leidet. Auch hier schwebt ständig das Damoklesschwert der Erstickung über dem Patienten und eine Stenose, die jahrelang nur wenig Beschwerden macht, kann

in ganz kurzer Zeit durch ganz geringfügige Ursachen zum Tode führen.

Zur Feststellung, welche Form der Striktur nach der Tracheotomie vorliegt, ist sowohl eine genaue Untersuchung vom Munde her als auch von der Fistel selbst notwendig; zur letzteren bedient man sich am besten eines weiten Ohrtrichters, einer geknöpften abgebogenen Sonde und eines kleinen Spiegels, wie wir ihn zur Inspektion des Nasen-Rachenraumes brauchen.

Bedingen Granulationen die Stenose, so sieht man sehr häufig nach Herausnahme der Kanüle den Wundrand, resp. den oberen Winkel von ihnen umsäumt oder sie quellen wie kleine Polypen aus der Wunde hervor. Der eingeführte Trichter stösst oft auf ein weiches Polster und im Lumen erblickt man dann dicht über der Fistel und an der Hinterwand eine dunkelrote samtartige unebene Masse, in welche die Sonde leicht eindringt, wobei es gewöhnlich zu Blutungen kommt.

Für die chronische Schleimhautschwellung gilt als charakteristisch eine bei der Laryngoskopie sichtbare dicht unter den Stimmbändern beginnende Verlegung des Lumens, welche sich vorübergehend durch Sonden oder Tuben ohne jede Blutung beseitigen lässt. Die Sonde stösst weder von der Fistel aus noch vom Munde her auf Widerstand; es scheint also zunächst gar keine Stenose zu bestehen. Sofort nach Entfernung des Instrumentes tritt jedoch der alte Zustand wieder ein.

Eine Erschlaffung der vorderen Trachealwand kann man annehmen, wenn bei sonst freiem Lumen inspiratorisch die Gegend oberhalb und rings um die Fistel angesogen wird und sich nach einigen Atemzügen bei zugehaltener Öffnung Dyspnoe einstellt. Durch Hochziehen und Auswärtsbiegen der eingesunkenen Partie mittelst der Sonde wird die Atmung wieder normal; palpatorisch ist oft ein Fehlen des Knorpelgerüstes an den relaxierten Stellen nachweisbar.

Bei falscher Stellung der durchtrennten Knorpel leistet die Sondierung von der Fistel aus die wichtigsten Dienste; mit ihr fühlen wir nicht nur, ob der verborgene Knorpel frei liegt oder mit Granulationsgewebe bedeckt ist, sondern auch die Grösse der Difformität, die Ausbildung eines Spornes an der Hinterwand lässt sich meistens abtasten; mit dem in das Lumen eingeführten Spiegelchen sieht man oft die durchschnittenen an ihrer gelb-weissen Farbe kenntlichen Knorpelspangen. Endlich geht gewöhnlich bei der Ventilstenose die Sondierung vom Munde her ohne jedes Hindernis vonstatten, während bei retrograder Sondierung das Instrument sich bald verfängt und nicht in den Mund gelangt.

Wenn auch die Verhältnisse sehr häufig nicht so einfach liegen, wie es hier kurz und schematisch dargestellt ist, weil ja die ver-

schiedenen Möglichkeiten miteinander kombiniert sein können, und weil die Untersuchung kleiner eingeängstigter Kinder — mit diesen hat man es ja meistens nach der Diphtherie zu tun — mit vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, so lässt sich doch im allgemeinen zur Diagnose die früher meistens angewandte Narkose vermeiden. Systematisches Vorgehen, eventuell in mehreren Sitzungen mit Heranziehen aller uns zu Gebote stehenden Hilfsmittel führt selbst in scheinbar aussichtslosen Fällen zum Ziel. Solche diagnostischen Hilfsmittel können uns sein die direkte Tracheoskopie vom Munde her, das Röntgenbild und die Schwebelaryngoskopie.

Die verschiedenen Ursachen, welche eine Stenose bedingen, die verschiedenen Grade ihrer Ausdehnung und die Schwierigkeit ihrer Behebung haben es mit sich gebracht, dass die therapeutischen Vorschläge ein gewaltiges Gebiet umfassen. Wir können sie in zwei grosse Gruppen einteilen, in konservative oder Dilatationsverfahren, sei es vom Munde, sei es von der Fistel her und in operative Massnahmen; sehr häufig allerdings wird eine Kombination beider angewandt.

Am einfachsten dürfte unser Vorgehen sich zunächst bei den Granulationen gestalten; sie werden mit scharfem Löffel, der Schlinge oder dem von Löri angegebenen Instrument entfernt, ihr Grund wird verschorft oder mit dem Lapisstift verätzt; in vielen Fällen schliesst sich an diese Behandlung vorsichtiges Bougieren oder das Einlegen einer Schornsteinkanüle. Vergessen dürfen wir allerdings in keinem Falle von Granulationsstenose, dass selbst nach längerer Zeit sich von den kleinsten Überbleibseln her frische Granulationen bilden und zu erneuten Beschwerden Anlass geben können.

Die übrigen nach der Tracheotomie auftretenden Stenosen erfordern ein Vorgehen, das im einzelnen Falle auf die Ausdehnung des Prozesses, die Art der Stenose und auf die Widerstandsfähigkeit des Organismus Rücksicht zu nehmen hat. Aus dem grossen Heer der dilatierenden Instrumente seien hier nur genannt der Schröttersche Katheter und die soliden Zinnbolzen vom Munde her, ferner Dilatationskanülen, so die t-förmige Kanüle von Dupuis, die Schornsteinkanülen und die Kümmelsbhen Glasröhren und Glaskanülen. Erfolge sollen nach v. Hackers Ansicht nur solche Fälle zeitigen, bei denen das Knorpelgerüst im wesentlichen erhalten ist. Alle diese Methoden erfordern unendliche Geduld und Ausdauer, führen jedoch oft zu keinem Resultat, so dass man zum Schluss doch gezwungen ist, operativ vorzugehen.

Für Narbenstenosen wird von vielen Seiten die Laryngofissur empfohlen. Sie ist nach vorausgegangener Tracheotomie kein grosser

Eingriff und es gibt eine Anzahl von Fällen, in denen nach Exzision der verengernden Narbe Heilung eintrat. Leider ist auch hier die Zahl der Misserfolge nicht gering: es gibt Fälle, die durch diesen Eingriff nicht nur nicht gebessert sondern eher verschlechtert wurden, weil sich anstelle der exzidierten Narbe ein neues Gewebe derselben Beschaffenheit mit der Zeit bildete, so dass wiederum das Dilatationsverfahren eingeschlagen werden musste, resp. eine neue Operation in Frage kam.

Ein längeres Offenhalten des Larynx und der Trachea durch Vernähen und Auswärtskehren der Schleimhaut mit der äusseren Haut — die sog. Laryngostomie und Tracheostomie — hat in Frankreich und England viele Anhänger. Trotz Dilatation der auf diese Weise breit eröffneten stenosierten Partie sind Rezidive nicht selten, so dass auch diese Methode kein eindeutiges Resultat ergab.

Zu den eingreifenderen chirurgischen Massnahmen gehören die Operationen, bei denen ein plastischer Ersatz infolge Verlustes eines mehr oder minder grossen Teiles der Zirkumferenz in allen Schichten notwendig ist. Bei diesen kommt in Betracht; 1, Chondroplastik nach König oder Mangoldt, 2. Osteoplastik nach Schimmelbusch, 3. Heteroplastik mit Silberdraht nach Witzel oder Zelluloid, wie es Grosse empfohlen hat.

Eine vollständige Exzision des erkrankten Teiles mit Vernähung der Stümpfe wird empfohlen für ringförmige Verengerungen und Veränderungen, welche die gesamte Zirkumferenz der Trachea umfassen. Diese Exzision soll nach Colley am zweckmässigsten derart vorgenommen werden, dass nicht ein ringförmiges Stück der Trachea entfernt wird, sondern der resezierten Partie Bajonettform gegeben wird, um so die Bildung eines Diaphragmas zu hindern.

Diese von den Chirurgen empfohlenen und vielfach mit Erfolg gemachten Eingriffe bleiben wohl nur für die Fälle reserviert, bei denen alle konservativen Massnahmen versagt haben und die Kanüle auf jeden Fall entfernt werden soll. Die Grösse des Eingriffs und die mit ihm verbundene Gefahr neben den vielfachen Misserfolgen werden oftmals uns von diesem letzten Hilfsmittel Abstand nehmen lassen.

Als ich diese Arbeit beendet hatte, erhielt ich die Monographie von Artur Thost über „Die Verengerung der oberen Luftwege nach dem Luftröhrenschnitt und deren Behandlung". In ihr empfiehlt der Verfasser eine zwar ebenfalls lange dauernde und sehr viel Geduld erfordernde Dilatationsmethode mit eigens von ihm hergestellten soliden Zinnbolzen, welche von der Fistel her in die stenosierte Partie eingelegt werden. — In einer Reihe sehr instruktiver Krankengeschichten

sind die Vorteile dieser Methode, die selbst in verzweifelten Fällen zum Ziele führte, ausführlich behandelt; und als solche werden angegeben: Die Bolzen können eingeführt werden ohne Narkose, reizen nicht und gestatten ambulante Behandlung. Sie führen ohne Operation zum Ziel, wirken sehr kräftig durch Druck, brauchen nicht innerhalb der Kanüle befestigt zu werden und, da sie den Larynx völlig abschliessen, kann weder Schleim noch Speichel in die tieferen Luftwege geraten. Ausserdem werden sie nie übelriechend. —

Die grosse Reihe der Krankengeschichten und die durchweg gezeitigten guten Resultate lassen den Schluss gerechtfertigt erscheinen, dass die von Thost angegebenen Bolzen einen wesentlichen Fortschritt in der dem Laryngologen reserviert bleibenden unblutigen Behandlung der nach Tracheotomie auftretenden Trachealstenosen darstellen.

Literatur.

1. Wied, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. 45.
2. Frankenberger, Wiener med. Zeitung 1894 und 1895.
3. Rosenberg, Heymanns Handbuch.
4. Colley, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 40.
5. Grossmann, Wiener Klinik 1890.
6. Gerhardt, Deutsches Archiv f. klin. Mediz. Bd. 2.
7. Schrötter, Vorlesungen über Erkrank. d. Kehlkopfes und der Luftröhre.
8. Hirsch, Archiv f. klin. Chirurgie Bd. 49.
9. Hans, Münchener med. Wochenschr. 1907.
10. Schmieden, Münchener med. Wochenschr. 1906 Nr. 2.
11. Millard, cf. nach Koehl.
12. Koehl, Langenbecks Archiv 1887.
13. Max Müller, Langenbecks Archiv Bd. 12.
14. V. Rancke, Münchener med. Wochenschr. 1905 Nr. 42.
15. Strohe, Münchener med. Wochenschr. 1906 Nr. 15.
16. Busalla, Langenbecks Archiv Bd. 70.
17. Fleiner, Virchows Archiv Bd. 116.
18. Fleiner, Deutsche med. Wochenschr. 1885.
19. Pauly, Zentralblatt f. Chirurgie 1877.
20. Völker, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 9.

21. Küster, Naturforschervers. 1886.
22. Körte, Langenbecks Archiv Bd. 24.
23. Koch, Langenbecks Archiv Bd. 20.
24. Pieniaczek, Verengerungen der oberen Luftwege, Wien und Leipzig 1901.
26. Koschier, Wiener klin. Wochenschr. 16. 1908.
27. Schüller, Deutsche Chirurgie Bd. 37.
28. Kander, Bruns Beiträge Bd. 38.
29. Störck, Wiener med. Wochenschrift 1887 H. 1—3.
30. Wyss, 62. Naturforschervers.
31. Passavant, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 19, 20, 21.
32. Bodea, Jahrbuch der Kinderheilkunde Bd. 46.
33. v. Hacker, Wiener klin. Wochenschr. 1906 Nr. 50.
34. v. Hacker, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. 44.

Endresultate zweier Larynxkarzinome, welche frühzeitig durch äussere konservative Operation behandelt wurden.

Von

Prof. Della Vedova und **Prof. Luigi Castellani,** Mailand.

Was wir in dieser kurzen Mitteilung auseinandersetzen wollen, stellt nichts Neues dar; unsere Absicht ist nur den schon bekannten (aber wenig zahlreichen) Fällen einen Beitrag zur Kasuistik der operativen Behandlung des Kehlkopfkarzinoms hinzufügen, indem wir über zwei Fälle berichten, welche frühzeitig durch die laryngotomische Methode operiert wurden.

Fall I (Oktober 1908), R. C. 48 Jahre, Beamter der Steuerverwaltung, von Bergamo. Keine erbliche Belastung; nichts Bedeutendes in der Anamnese. Seit acht Monaten hatte er einige Hustenanfälle, die auf eine Reizung deuteten, mit stechendem Schmerz im Kehlkopf. Die Stimme hatte schon frühzeitig ihren normalen Klang eingebüsst und war zuerst rauh und dann heiser geworden. Der Hausarzt, Dr. Sottocasa, von Bergamo, wurde auf diese Symptome aufmerksam, und da er eine Neubildung vermutete, sandte er uns den Patienten zur Untersuchung.

Die laryngoskopische Untersuchung bestätigte den Verdacht und die mikroskopische Untersuchung, welche von uns gemacht wurde und die Prof. Zenoni kontrollierte, zeigte, dass es sich um ein Epitheliom mit Plattenzellen handelte, welches auf der medianen Gegend des linken Stimmbandes sass.

Da der Neubildungsherd begrenzt war, glaubten wir recht zu handeln, indem wir dem Patienten die äussere Laryngotomie vorschlugen mit vollständiger Exzision des linken Stimmbandes. Der Eingriff wurde am 3. November 1908 von Prof. Della Vedova ausgeführt mit der schon bekannten Technik: d. h. lokale Anästhesie der Haut mit Chloräthyl; tiefe Anästhesie mit kleinen Wattetupfern, welche in Kokain-Adrenalinlösung getaucht waren, mediane Eröffnung des Kehlkopfs, Abtragung des affizierten Stimmbandes bis zu den gesunden Geweben, Tamponade und Einlegung einer Trachealkanüle; vollständige Naht zwei Tage später.

Das Operationsresultat war ein vorzügliches in jeder Beziehung und heute noch, vier Jahre nach dem Eingriffe kann der Patient sein Amt regelmässig ausfüllen. Die Stimme ist sogar zufriedenstellend, denn die Spiegeluntersuchung zeigt, dass in der Gegend des abgetragenen Stimmbands ein Bindegewebszug existiert, welcher gespannt ist und sich angepasst hat, so dass er einigermassen das fehlende Stimmband ersetzt.

Fall II (Januar 1912), G. B., Fabrikbesitzer, 60 Jahre, von Mailand. Hat einige Krebsfälle in der Familienanamnese; ist ein starker Raucher und Trinker.

Seit 1 Jahre ist die Stimme schlecht und der Hausarzt Dr. Sabatelli vermutete, dass es sich um eine Neubildung handelt; er sandte den Patienten zu unserer Klinik. Die Spiegeluntersuchung zeigt, dass das rechte Stimmband, ein wenig paretisch, auf seiner ganzen Länge von einer rötlichen Erhebung mit höckeriger Oberfläche eingenommen ist. Man trägt ein Stückchen ab zur mikroskopischen Untersuchung und ein anderes Stückchen wird dem Prof. Cesa-Bianchi zur Kontrolle übergeben.

Das Resultat der Untersuchung lautete: Epitheliom des ektodermischen Typus mit abgeflachten Zellen.

Den 15. Februar wird der Eingriff nach der laryngotomischen Methode ausgeführt wie im vorigen Falle. Die Naht der verschiedenen Schichten machen wir sofort; man legt keine Trachealkanüle ein.

Heilung per primam.

Obgleich erst 11 Monate seit dem Eingriffe verlaufen sind, ist der lokale Zustand ein sehr guter und die Stimmfunktion eine relativ gute.

Wir haben über diese zwei Fälle berichten wollen, nicht allein als kasuistische Beiträge, sondern auch um den Kampf gegen den Krebs aufrecht zu halten. Der Frauenarzt z. B. verliert keine Gelegenheit, um gegen den Gebärmutterkrebs in die Schranken zu treten; wir Laryngologen müssen auch darnach trachten, überall und immer zu zeigen, dass der Kampf gegen jenes Übel ein erbitterter ist, und dass es unser Willen ist, den Sieg davonzutragen; wir werden dieses Ziel erreichen mit der Veröffentlichung unserer Fälle, mit der Auseinandersetzung der Operationsresultate und indem wir unsere Erfolge mehr und mehr bekannt machen.

Einer von unseren Fällen, der erste, bildete schon den Gegenstand einer Mitteilung im März 1909[1]), als erst einige Monate seit dem Eingriffe verflossen waren. Wir hielten eine neue Veröffentlichung dieses Falles für angezeigt, weil die verflossene Zeit jetzt Vertrauen zu einer sicheren Heilung einflössen kann.

Wir wählten auch den zweiten Fall zur Mitteilung, weil er mit dem ersten Berührungspunkte in diagnostischer Hinsicht besitzt.

Abgesehen von der Behandlung, welche einen Gegenstand vom speziellen Interesse für den Kehlkopfkrebs bildet, abgesehen von der Methode, die man beim Eingriff anwenden muss, ist die Diagnose-

---

[1]) Della Vedova: Contributo alla cura chirurgica conservativa del cancro laringeo. Pratica oto-rino-laringoiatrica. März 1909.

stellung beim Krebs überhaupt eine Hauptfrage und besonders beim Larynxkrebs. Wir sprechen nicht von der Schwierigkeit der Diagnose in sich, sondern wir wollen die Aufmerksamkeit auf die Notwendigkeit einer frühzeitigen Diagnose lenken.

Der Symptomenkomplex der beginnenden primären Karzinome des Larynx ist ein solcher, dass, wenn die Spiegeluntersuchung nicht mitwirkt, der praktische Arzt, der sich mit der allgemeinen Ausübung der Medizin befasst, an eine einfache Entzündungsform glauben kann. Es gibt aber nicht-laryngoskopische Zeichen, die einem auffallen müssen; das haben schon die Laryngologen und wir selbst in verschiedenen Abhandlungen hervorgehoben.

In beiden berichteten Fällen war es der Hausarzt, der ohne Hilfe des Kehlkopfspiegels die Neubildung vermutete und den Patienten zum Laryngologen sandte. Wir müssen es als einen wahren Fortschritt bezeichnen, dass unser Fach die praktischen Ärzte so interessierte, dass sie einige Leben retten konnten, umsomehr, da unsere Disziplin die offizielle Anerkennung nicht erlangt hat und unter allen den Disziplinen, welche in den Universitätskliniken gelehrt werden, das Aschenbrödel darstellt.

Es gibt aber etwas noch Wichtigeres in der Frage der frühzeitigen Diagnose des Larynxkrebses; diese Frühdiagnose erlaubt uns den Patienten zu behandeln mit Hilfe der Methoden, die das getroffene Organ am wenigsten schädigen. Die konservative Kehlkopfchirurgie muss das Ideal des operierenden Laryngologen sein und sie kann nicht ins Werk gesetzt werden, wenn die Neubildung nicht ab initio entdeckt wurde. Leider kommt es noch allzu oft vor, dass wir Krebsformen diagnostizieren müssen, die inoperabel sind, und welche niemals vom behandelnden Arzt entdeckt oder vermutet waren, und welche zu uns kommen, weil das Symptomenbild abgeschlossen ist und die Stenoseerscheinungen auf die Bildfläche treten.

Wenn wir diese Erscheinungen durch den Luftröhrenschnitt beseitigen können, waren wir im übrigen gezwungen, diese Patienten ihrem Schicksal zu überlassen, weil die Ausbreitung des Prozesses, die Drüsenmetastasen und die Organmetastasen einen Eingriff unmöglich machten. In andren Fällen, wenn der Prozess, obschon weit ausgebreitet, noch hoffen lässt, dass eine weitgehende Operation den Patienten retten kann, machen wir eine partielle oder totale Laryngektomie, mit oder ohne Pharyngektomie, immer sehr schwierige Eingriffe, welche das Leben des Kranken einer unmittelbaren Gefahr aussetzen und ausserdem ihn sehr selten vor einem Rezidiv schützen.

Die konservativen Eingriffe sind dagegen jene, welche die besten Statistiken liefern. Wir haben es mehrmals bewiesen in unseren

Mitteilungen und neuerdings bestätigen wir es in einem klinischen Bericht[1]).

Diese Eingriffe sind zweierlei Art beim Larynxkrebs:

1. Der laryngotomische Eingriff.

2. Der endolaryngeale Eingriff.

Was die Resultate anbelangt, welche wir in unserem Institute mit der Anwendung dieser beiden chirurgischen Methoden erzielt haben, können wir die Daten unserer Statistik für den Zeitraum 1907—1911 zusammenfassen mit dem Zusatz des neuen Falles, welchen wir oben mitgeteilt haben.

12 Patienten wurden durch Laryngotomie operiert; wir hatten 7 Heilungen, 2 Misserfolge durch postoperative Lungenentzündung; die 3 anderen Patienten, als geheilt entlassen, haben keine Notiz von sich gegeben.

Der intralaryngeale Eingriff wurde 5 mal ausgeführt und bis jetzt mit einem ausgezeichneten Resultat, da die Patienten, welche in bestimmten Zwischenräumen zur Kontrolle kommen, kein Zeichen eines Rezidives bieten. Einer von ihnen, der 1907 operiert wurde, kann sogar als vollständig geheilt betrachtet werden.

Es ist im Interesse des Kampfes gegen den Krebs, dass wir diese Krankengeschichten haben mitteilen wollen; wir haben damit beweisen wollen, dass es unsere Aufgabe und Pflicht sein soll, unseren Kollegen, die auf dem Lande, in den kleinen Zentren, in der Grossstadt tätig sind, den speziellen Unterricht beizubringen, der sie zu wirksamen Mitarbeitern der Laryngologen machen wird in dem wohltätigen Unternehmen, welchem diese ihre Kräfte widmen.

---

[1]) Della Vedova und Castellani: L'opera dell' Istituto clinico oto rino-laringologico nel quinquennio 1907—1911. Tipografia Gutenberg 1911.

Die Nasenheilkunde der Neuzeit[1]).

Von

Dr. med. Karl Kassel, Posen.

Adrian van den Spieghel (Spigelius) wurde 1578 in Brüssel geboren, studierte in Löwen und Padua und wurde der Nachfolger von Casserius auf dem anatomischen Lehrstuhl zu Padua. Wir lesen bei ihm:

Das Keilbein hat seinen Namen von seiner Lage, nicht aber von seiner Gestalt. Es ist wie ein Keil zwischen die übrigen Knochen der Schädelbasis (calvaria), dann auch überhaupt mitten hinein zwischen alle Schädelknochen und die Oberkiefer gesetzt. Daher nannten es auch die Griechen ebenso, nämlich *σφλωοειδὲς ὀζῶν*. Da es aber aus verschiedenen Knochen zusammengesetzt ist und deshalb verschieden aussieht, heisst es auch *πολύμορφον* multiforme. Übrigens erhielten später auch die einzelnen Teile Namen nach ihrer Gestalt. — Vorn schliesst es sich durch eine falsche Naht (sutura mendosa), die sogen. fünfte dem Stirnbein an, nach hinten durch die vierte Naht einem Fortsatz des Hinterhauptbeins. Seitlich folgt es in langem Zuge dem os petrosum des Schläfenbeins. Von ihm ist es aber getrennt durch eine rauhe Spalte. Der Oberkieferknochen schliesst sich ihm nach oben hin an und zwar seinen 1., 4. und 6. Knochen. Nach unten grenzt es durch die flügelförmigen Fortsätze an die Gaumenknochen. Ebenso wie dies jedoch variiert, ebenso auch ist die Substanz des Keilbeins eine verschiedene. Denn seitlich und der Schläfenhöhle zu ist es hohl und dünn, dabei aber dicht und fest. In der Mitte, wo es die Schädelbasis bildet, ist es dick, sogar der dickste

---

[1]) Die ersten vier Abschnitte der „Geschichte der Nasenheilkunde" sind veröffentlicht in dieser Zeitschrift Bd. III, S. 255, Bd. IV, S. 573, Bd. V, S. 79 u. 675.

Teil aller Schädelknochen, dabei aber nicht fest; vielmehr bildet es da eine Höhle, ähnlich den zwei Höhlungen, welche, wie schon beschrieben, auf der Höhe der Augenbrauen, am Scheitel der Nase und an der Basis der Stirn geschaffen sind, damit der Kopf nicht unnötig schwer sei. Das Keilbein hat Fortsätze innerhalb des Schädelknochens und ausserhalb. Innerhalb liegen im vorderen Teile zwei Fortsätze, die von der breiten Basis in scharfe Stacheln auslaufen; weiter hinten sind zwei fast quadratische, meist seitwärts hervorragend. Da sie den dicken Teil des Knochens umschliessen und einem Sattel nicht unähnlich sind, heisst das Ganze Türkensattel, sella turcica. Ausserhalb des Schädelknochens sind in ähnlicher Weise zwei Fortsätze, vorn jederseits einer; sie heissen wegen ihrer Ähnlichkeit mit Schmetterlingsflügeln **πτερυγοειδεῖς**, processus aliformes und liegen seitlich von den in die Nasenhöhle führenden Öffnungen. Ähnlich sind nach hinten zwei Fortsätze, welche von den oben beschriebenen ausgehen, mit zwei Spitzen gegen den processus styloideus hervorragen, von denen die vordere stumpf und klein, die hintere lang und spitz ist. —

Dieser Knochen hat auch mehrere Höhlungen (sinus). Mitten in der sella eine viereckige und geräumige, welche die sogen. Schleimdrüse enthält. Zu ihr gelangen die aus dem Gehirn abgesonderten schleimigen Absonderungen. Von ihr gehen dann vier längliche aus, welche den Schleim von der Drüse nach den tiefer gelegenen Teilen leiten. Zwei vordere laufen zu derjenigen Öffnung an der Augenwurzel, durch welche die motorischen Nerven für die Orbita des Auges austreten. Sie führen den Schleim für die Einfettung des Auges und die Durchfeuchtung der Muskeln, damit sie nämlich nicht bei der fortwährenden Bewegung austrocknen. Von hier aus dringt der Schleim durch die im grösseren Augenwinkel gelegenen Drüse in die Nasenhöhle. — Zwei hintere Drüsen dehnen sich nach dem unregelmässigen und rauhen Loche des Keilbeins aus. Durch dieses geht hauptsächlich der Schleim zum Munde und Gaumen. Ein wichtiger Sinus liegt in den Flügelfortsätzen. Von ihm gehen Muskeln aus, welche sich im Munde ausbreiten. . . . .

Der zweite Knochen, welcher mit dem Schädelbein zusammenhängt, wird von den einen einem Siebe verglichen und **ἠδμοειδές**. Cribriforme und cribrosum genannt. Andere vergleichen den Knochen mehr mit einem Schwamme, weil die Löcher abgebogen sind und nicht geradeaus führen. Sie nennen den Knochen *σπογγοειδές*, spongiosum. Dieser ist kein einheitliches Gebilde, sondern nach Substanz, Form und Lage verschieden. Ein Teil ist

knöchern, viereckig und dehnt sich nach einer Richtung und zwar im vorderen Teile mehr aus. Dieser Teil gab später dem Ganzen seinen Namen. Er liegt im Schädelknochen, ist mit geschlungenen Löchern wie ein Sieb durchbohrt, mit einer ähnlich durchbohrten ganz dünnen Membran bekleidet, durch welche die Gerüche zum Gehirn hindurchdringen. Wenn diese durch Schleim, der sich hierhin ergiesst, verstopft sind, entsteht Schnupfen, ein im Winter fast allgemeines Übel. — Den anderen Teil des Siebbeins bildet ein Fortsatz in seiner Mitte, lang und dreieckig. Er ist fest, hat am oberen Ende eine scharfe Spitze, welche jenen ganzen ersten Abschnitt in zwei Teile trennt. Er sieht wie ein Hahnenkamm (crista galli) aus und wird auch allgemein Crista genannt. Diesem Fortsatze liegt direkt gegenüber und zwar im unteren Teile als dritter Abschnitt ein dünner, aber harter Knochen, nach aufwärts den Riechlöchern zugewendet, nach abwärts der Nasenhöhle. Auf diese Weise teilt er die ganze Nasenhöhle und das Geruchsorgan in einen rechten und linken Abschnitt. — Der vierte Abschnitt ist schwammartig, mit vielen kleinen Kavernen versehen. Daher nennt man den ganzen Knochen schwammartig.

Entsprechend der Einteilung ist die Funktion der einzelnen Teile eine verschiedene: der erste ist der Weg, welcher die mit Geruch imprägnierte Luft durch Atmung zum Gehirn führt. Zu seiner grösseren Sicherheit ist er vorn abgebogen, damit das Gehirn nicht durch die kalte Luft allzusehr verletzt werde. Vielmehr soll die Luft vorher durch den Knochen erwärmt werden. Auch bei Katarrhen bietet er dem Schleim und den Absonderungen des Gehirns einen Weg, wiewohl das eigentlich kein normaler Vorgang ist, da der vorsehende Schöpfer (provida Parens) eher für die Gerüche als für die Absonderungen des Gehirns jenen Weg geschaffen hat. Denn durch die grosse Masse bahnen sie sich, besonders wenn die normalen Wege verstopft sind, selbst mit Gewalt, wohin immer es angeht, einen Weg. — Der zweite Abschnitt des Siebbeins, der Hahnenkamm, liegt direkt unter der falx (cerebri) und gewährt der harten Hirnhaut des dritten Sinus (cerebri), mit der er fest verwachsen ist, eine feste Stütze. — Der dritte Abschnitt teilt die Nase, damit sie wie die übrigen Sinne ein doppeltes Organ und zwar für den Geruch habe. — Der letzte Teil endlich nimmt allmählich die Absonderungen des Gehirns auf und sammelt sie, damit sie nicht stürmisch und fortwährend aus der Nase herausstürzen und so das Leben des weisesten Lebewesens in ganz hässlicher Weise verekeln. — —

Im allgemeinen Teile der Anatomie, welcher sich mit der Nomenklatur beschäftigt, erwähnt Spiegel die Ableitung des Wortes nares von gnavitas, Aufmerksamkeit, „weil der Geruch uns auf etwas aufmerksam macht, was wir mit den Augen nicht sehen". Diese Erklärung stammt von Donatus.

Die Nase ist nicht im ganzen beweglich, sondern nur in ihrem unteren knorpeligen Teile, in den Flügeln. Diese werden adduziert oder abduziert, wodurch die Nase geschlossen oder geöffnet wird. Diese doppelte Aufgabe erfüllen zwei Arten von Muskeln, die Abducentes oder Aperientes und die Adducentes oder Claudentes.

Das erste Paar, welches die Nasenflügel abzieht oder die Nase öffnet, ist klein, mehr fleischig als membranös, weil es vom Oberkieferknochen, nahe den Lippen kommt, teils zu dem unteren Teile des Nasenflügels, teils zu der Erhabenheit der Oberlippe, dem sogen. Philtrum zieht und da inseriert. — Das zweite Paar bedeckt die Nase von beiden Seiten, bildet ein Dreieck, entspringt oben mit der scharfen und fleischigen Spitze, zieht schräg abwärts über die Nasenbeine, läuft in eine breite Basis aus, bleibt fleischig und implantiert sich in die Nasenflügel.

Diese beiden Paare ziehen die Nasenflügel nach oben, erweitern und öffnen die Nase.

Die Schliesser der Nase sind ganz klein, so dass man sie kaum und nur bei Langnäsigen sehen und unterscheiden kann. Das erste Paar von ihnen liegt nach aussen und ist fleischig. Es entspringt rings um den Ansatz (radix) der Flügel, steigt quer aufwärts, durchbricht diese und inseriert, auf dem Nasenrücken angelangt in der Nasenspitze. Das zweite Paar liegt innerhalb der Nase, ist dort unter der Schleimhaut verborgen, beginnt an den Nasenbeinen da, wo diese mit den Knorpeln zusammenstossen, membranös und inseriert an den Flügeln. Wenn es sich kontrahiert, drückt es die Flügeln herab und verengt so die Nase.

Noch ein anderer gemeinsamer Muskel tut dies, der Ringmuskel der Oberlippe, welcher die Lippe nach abwärts zieht und gleichzeitig die Nase verengt und verschliesst.

Als eigentliches Geruchsorgan sieht Spiegel die vorderen Gehirnventrikel und die proc. mammillares an.

Der früheste Vertreter der Vesalischen Richtung der anatomischen Kunst in Deutschland ist Felix Platter, Professor in Basel, 1536—1614. Sein Werk ist eine Wiedergabe der Werke des Vesal, Falloppius und Columbus. Es ist nur dadurch interessant, dass es in schematischer Tabellenform abgefasst ist.

Sein Nachfolger ist Caspar Bauhinus, 1560—1620, der auch als Botaniker Bedeutendes geleistet hat. Allgemein bekannt ist ja sein Name durch die — allerdings schon von Falloppius erwähnte Bauhinische Blinddarmklappe. Er ist übrigens der Begründer der noch jetzt gebräuchlichen anatomischen Nomenklatur.

Seiner Anatomica corporis virilis et muliebris historia entnehmen wir:

Die Nase, welche die Natur in die Mitte der Sinnesorgane gesetzt hat, ist das Vermittlungsglied (propugnaculum) des Geruchsorgans. Sie liegt in der Mitte des Gesichtes, damit sie die in die Höhe steigenden Gerüche in sich aufnehme. Das Septum teilt sie in zwei Höhlen, nares genannt, damit wir, wenn die eine verstopft ist, mit der anderen ein- und ausatmen können. Die äusseren Teile heissen die Flügel; sie schliessen und öffnen die Nase.

Die Nase besteht aus der deckenden Haut. Diese ist unterhalb des Septums dick und schwammig. Sie wird hier mit Haaren, vibrissae, umsäumt. Ferner besteht sie aus Muskeln, Knochen, Knorpeln, Gefässen und auskleidender Haut (tunica). — Wenn es auch scheint, dass die Verengung und Erweiterung der Nase durch die Muskeln der Lippen geschieht, welche bis zu den Flügeln reichen, so gibt es bei Langnasigen doch zwei Muskeln, welche die Flügel nach innen ziehen und so den Verschluss bewirken. Dies geschieht bei der Einatmung. Diese Muskeln sind im Inneren der Nase dünn und membranös, unter der Tunica verborgen. Sie entspringen am Ende des Nasenbeins und inserieren an den Flügeln. Zu den Muskeln gesellen sich dünne Fortsätze, welche sich von den durch den Oberkiefer heraustretenden Nerven aus breit entfalten. Aber es ist klar, dass die Muskeln des Oberkiefers die Flügel nach aufwärts zurückziehen und die Haut in Falten bringen. —

Drei Knochen bilden den oberen Teil der Nasenhöhle, zwei, welche dem Oberkiefer angehören und von ihm durch eine Sutur getrennt sind; der dritte, das Septum, liegt im Inneren und ist ein Teil des Schädels. Im unteren Teile bildet er das Gaumenbein des Oberkiefers. Im Inneren liegen zwei schwammartige Knochen, in welchen die Aussenluft sich mit den Gerüchen vermengt (alteratur). Sie sind ungleichmässig und rauh, damit der Schleim nicht fortwährend hindurchgeht, wodurch der Knochen leicht arrodiert würde.

Die drei Knorpeln hängen mit den drei oberen Knochen zusammen. Zwei von ihnen bilden die Flügel, damit diese nicht durch Stoss verletzt werden. Der dritte Knorpel aber ist die Nasen-

scheidewand, welche das Innere der Nase zweiteilt. Sie liegen im unteren Teile der Nase, weil dieser knorpelig sein musste, teils zum Zwecke des Nasenverschlusses, damit wir durch ihn die üblen Gerüche abhalten, teils, um bequemer die Nase schneuzen zu können. Der obere Teil ist knöchern, damit er das Fundament der unteren sei. —

Von Blutgefässen hat die Nase Venen, welche von den Jugularvenen kommen und Arterien von den Karotiden. Jederseits ist ein Nerv, der vom fünften Gehirnnervenpaar kommt. Sie treten durch die Löcher hindurch, welche die Nase mit den Augen gemein hat, ziehen zum grösseren Augenwinkel, versenken sich in die Tunica, welche die Nasengänge umhüllt, verteilen sich und gehen zum Gaumen.

Diese Tunica ist ausserordentlich empfindlich. Jeder Reiz erzeugt Niesen. Sie hängt mit der dicken Hirnhaut zusammen und überzieht in ihrer Fortsetzung Mund, Zunge, Kehlkopf, Speiseröhre und Magen. Hac donatur, ut impediat carnis in naribus excrescentiam und der zweite Zweck dieser Gemeinschaft der Auskleidung ist der, dass jedes einzelne Organ sein eigenes Empfindungsvermögen hat.

Durch die Nase atmen wir, wenn der Mund geschlossen ist. Durch sie zieht die Luft mit den Düften zu den warzenförmigen Fortsätzen, um die Lebensluft zu erzeugen, von da zum Gehirn usw. usw. Die Nase dient zur Bildung der Stimme (vocis formationi) und als Schmuck für das Gesicht. — — —

Als Geruchsorgan werden später die processus mammillares bezeichnet. Obwohl diese die Funktion von Nerven verrichten, sind sie dennoch nicht zu den Nerven zu zählen. —

An anderer Stelle (anatomia) lesen wir:

Einige nehmen an, dass die Geruchsorgane aus der Basis des Gehirns herauswachsen, nahe an der Vereinigung der Sehnerven. Dabei liegt an dieser Stelle nur eine Hälfte von ihnen. Ihre Fortsetzung geht nach hinten und je weiter sie sich hinziehen, um so mehr weichen sie auseinander, desto dünner werden sie, bis sie an den äussersten Seitenflächen in der Gegend oberhalb der Gehörlöcher in eine ganz scharfe Spitze verlaufen. Daher kommt es vielleicht, dass zuweilen gleichzeitig mit einer Verletzung des Geruchs auch das Gehör nicht unbeträchtlich vermindert wird.

In der Muskellehre gibt Bauhinus die Ansichten Galens, des Falloppius und Columbus wieder.

In der Anatomie des Bauches schreibt Bauhinus von den Venen, per quas sanguis ab utero ad mammas defertur, dass sie

eine innige Beziehung zwischen den Organen des Unterleibs und der Nase herstellen. Daher komme es, wie Hippokrates lehrt, dass, wenn die rechte Nase blutet, Schröpfköpfe an das rechte Hypochondrium gesetzt werden sollen „und umgekehrt“. —

Die Geruchsnerven waren zwar schon Alessandro Achillini aus Bologna (1463—1512) bekannt, wurden aber erst von Nicola Massa, einem Arzte in Venedig (gest. 1569) in seinen introductiones anatomiae beschrieben:

Wenn jemand Galen (de usu partium XVI) richtig liest, gehen von dem vorderen Teil des Gehirns weiche Nerven zur Nase. Bei der Aufzählung der vom Gehirn kommenden Nerven übergeht er aber diese weichen Nerven. Das darf uns nicht wundern; denn auch bei der Aufzählung der Symptome einer Krankheit nennt er in dem einen Buche die einen, in dem anderen die anderen, kaum je aber alle. Man mag sonst über den gelehrten und niemals genug zu lobenden Galen denken wie man will: der Geruchssinn hat doch seinen Sitz in den Nerven, welche im Gehirn ihren Ursprung haben und zwar in dessen vorderen Teile. Hier liegen die sogenannten warzenförmigen Fortsätze. Das sind zwei weiche Gebilde. Diese sind jedoch nicht so weich wie sonstige Nerven. Sie breiten sich in der Substanz der Nase aus, um das Geruchsorgan zu bilden. Warum bezeichnet man diese nicht als das Geruchsorgan, zumal doch Zweifel bestehen, ob es die Fortsätze sind, welche den Geruchssinn darstellen? Man wolllte diese Nerven durchaus nicht als solche erster Ordnung anerkennen. Man war zu träge beim Studium derselben. Ich las in den Büchern der Alten nach (sie waren durch ihr Alter verdorben oder ihre Ausleger waren zu viel Grammatiker und zu wenig Ärzte). Sie befassten sich nicht mit der Zergliederung, um die Wahrheit klar zu legen.

Nach Massa versetzte Constanzo Varoli aus Bologna (1543 bis 1575) den Ursprung des Nervus olfactorius bis in die Fossa sylvii:

Über das Geruchsorgan sind die alten und die neueren Anatomen verschiedener Meinung. Nach meiner Meinung kommen die Neueren bei den Sektionen viel besser an dieses heran als es die Alten konnten. Sie stritten nicht erst, sondern sie kamen auf die vorderen Fortsätze des Gehirns, drangen zwischen den Sehnerven hindurch bis zu den Spalten des in der Nase gelegenen sogenannten Siebbeins. Diese Stelle wurde gemeinhin von Vesal und allen Späteren als das Geruchsorgan bezeichnet. Dabei beginnt dieses, wie andere lehren, erst da, wo man beim ersten Anblick schon sein Ende vermutet: nämlich an der Basis des Gehirns in der

Nähe der Vereinigung der Sehnerven. Andere Anatomen sehen erst eine Hälfte von ihm. Sie sehen nämlich nicht den Teil, welcher zwischen dem vorderen und mittleren unteren Gehirnfortsatz verborgen ist Dieser Teil geht beiderseits nach hinten. Diese Züge entfernen sich immer mehr voneinander und reichen bis zu den äussersten seitlichen Regionen, um oberhalb der oberen Gehöröffnungen zu enden. Hier ist der Ursprung des Geruchsorgans. Je weiter es nach hinten zieht, um so dünner wird es, bis es endlich mit einer ganz scharfen Spitze endet. —

Eine kleine Anzahl von Gelehrten zieht jetzt unsere Aufmerksamkeit auf sich. Es ist der Wittenberger Kreis. Dieser stand in seiner Auffassung der Heillehre vollständig unter dem Einflusse von Paracelsus.

Zu seinen entschiedensten Bewunderern gehörte Philipp Melanchthon (1497—1560), der Freund Martin Luthers. Wiewohl Theologe, beschäftigte er sich auf das Ernsteste mit den Naturwissenschaften und speziell mit der Medizin. Sein Ziel war es, die von ihr begründeten Lehren mit denen der Kirche in Einklang zu bringen. Eine überaus liebenswürdige, anziehende Gestalt, selbst mitten im Kampfe. Seine medizinischen Arbeiten bieten nach dem Studium der weitschweifigen Scholastik eine wahre Erholung.

Melanchthon bespricht kurz den Bau und Zweck der Nase und sagt: Die Neueren meinen, dass man vom Siebbein spricht, weil es den Gang für den Schleim bildet. Aber es steht fest, dass es andere breitere Wege für den Schleim gibt, die *χοαναί* „Trechter", welche unterhalb der Augen zur Nase ziehen, beiderseits in geringer Entfernung des Siebbeins in die Nase münden. Zweifellos aber dienen jene Löcher im Siebbein der Atmung und dem Geruch. Denn sie sind der kürzeste Weg zu den vorderen Hirnventrikeln. — Vom vorderen Ende des Gehirns gehen nach abwärts in die Siebbeine hinein zwei aus Gehirnsubstanz bestehende Fortsätze, welche voneinander durch eine feste knöcherne Zwischenwand getrennt sind. Sie sind das eigentliche Geruchsorgan, durch welches die Gerüche in die vorderen Hirnventrikel kommen. Diese Ansicht findet bei den Gelehrten mehr Anklang als die Meinung derer, welche das Geruchsorgan in den warzenförmigen Fortsätzen innerhalb der Stirnbeinhöhle oberhalb der Augen suchen. Denn durch sie geht kein Fleisch zum Gehirn. Klar aber ist, dass die Gerüche zum Gehirn gelangen müssen zu dessen Nutzen.

Ein Schwiegersohn Melanchthons war Caspar Peucer (1525 bis 1606), Professor der Medizin in Wittenberg. In seinen ärzt-

lichen Vorhersagungen lesen wir über die Verdauung (coctio): Der erste Verdauungsakt geht im Magen vor sich, wo die von den Zähnen zermalmte Nahrung in den Chylus umgewandelt wird. Hierbei löst sich der Hauch (halitus) von dem wässerigen Teile los und geht durch Mund und Nase nach aussen. Ein Teil aber zieht ins Gehirn, wo er verflüssigt wird.

Aus diesem flüssig gemachten Hauch bildet sich der Schleim für die Nase, den Gaumen und die Kehle. Er erfährt seine Kochung durch die Begegnung mit der kalten Luft. Hierbei wird er eingedickt.

Gleichfalls zu den Wittenbergern gehört der bedeutende Arzt Oswald Croll (1560—1609).

Er beschreibt umständlich die Herstellung des Augsteinöls durch Destillation. Seine Grundsubstanzen sind Augstein, Bitumen und Schwefel.

Zum Schutz gegen die Pest streicht man es morgens und abends an die Nasenlöcher. Dasselbe tut man auch bei Schlaganfall und Paralyse. „Etliche Tropfen dieses Oels an die Nasslöcher und Hertzgrüblin gestrichen, vertreiben das Aufsteigen und Schmertzen der Mutter.“

Als letzter sei Bartholomaeus Carrichter aus Reckingen, der Leibarzt des Kaisers Maximilian II., erwähnt.

Bei dem grossen Umfange, welchen damals die Syphilisliteratur angenommen hat, fällt es auf, wie spärlich die Nasensyphilis Erwähnung findet. Aus diesem Grunde sei hier einer Stelle aus seinem Kräuter- und Artzeneybuch ausführlich Erwähnung getan:

So einer Wartzen in der Nasen überkäme oder Feigwartzen.

Nimb Creutzwurtzel, pulverier sie, und behalte sie, darnach nimb Braunwurtzelsafft, und Creutzwurtzelpulver, mach ein teiglein darauss, stecke es in die Nasen, biss es gar hinweg ist, und heylet.

So aber einem die Nasen gar einfiel, und allwegen in der Nasen hitz gegen dem Sommer befünde, oder gegen dem Früling, so nimb Creutzwurtzelkraut, und Salbeybletter, lass den halben theil einsieden, und trincke Abends und Morgens, dessgleichen, ein halbe stund nach Essens einen Trunck, bis es gar heil ist.

An späterer Stelle des Buches „Von alten schäden“ spricht Carrichter ausdrücklich von der französischen Krankheit:

So einer aber ein Frantzösischen Schaden an der Nasen hat, oder am angesicht, der neme allein gebränte Schuhaschen, und zettel es darin, und wasch den Schaden zuvor auss mit Bircken-

rindenöl oder Birckenwasseröl, doch soll man eigentlich wissen, was es für ein schade sey, nicht das jhm geschehe wie dem Herr Gabriel Häckhern zu Hagenau, welcher dreyundzwantzig Jahr ein offenen schaden gehabt am Angesicht, auff der lincken Seiten, und mancherlei Fantasten und Landfahrer, auch wohl Doktores darüber kommen sein, welche den schaden nit verstanden haben, sondern ist ein ungesaltzener schade gewesen, welchen ich geheilt habe in dem 54. Jahr mit dem Federkraut und Birckenöl per descensum destilliert, auch solchen Schaden zu Weisslingen an einem Burger, Jacob Warten genant, allein durchs Federkraut: Solchen Schaden hat auch Luxen von Ryfach, Landvogt im Algeno Haussfrano in die eylff Jahr gehabt, ist auch von einem gesaltzenen Fluss gewesen, ist fünffzehenmal im Holtz gelegen, etlich mal zu achtzehen Wochen, von allen den Doctoren an ihr versucht worden, die zu Costnitz, Basel, Strassburg, Freyburg, Oberlinge, Lindau, auch durch Augspurgen Doctores, etliche vielmal gereucht und geschmiert ist worden, und in 52. Jahr von mir Curiert, wie gesagt wird werden, noch zwen Söhn und eine Tochter darnach gehabt.

Zuletzt unnd zum Beschluss, wenn sich ein Frantzösischer schad garnicht erheben wolt, so muss man jhnen die Speiss auch besträuven mit diesem nachbeschriebenen Pulver, damit der Gallgeist und das grob hässlich wässerige Blut gereinigt werde, und seiner alten Natur wider bracht. Das Pulver mach also: Nimb Skabiosenwurtzel 9 lot, Creutzwurtzel 6 lot, Ehrenpreiss 7 lot, Reponticawurtzel, Angalicawurtzel, Liebstöckelwurtzel, jedes ein lot, diese stuck mach alle zu pulver, davon gib jhm zu aller speiss, auch Morgens und Abends, mit dem Tranck ein halb lot auff einmal, oder mehr, wird jhm des gantzen Leibs Blutadern, Nerven, Arterien, Musculen, Fell und Fleisch, alles durchtringen. Darzu möget jhr jhm auch unterweilen ein Schweissbad machen, dass allein der dampff zum Leibe gehe, und der Kopff sich ausziehe. Das Bad mach also: Nimb Epheublätter, so untern Weidenbäumen wächst zwantzig handvoll, Hundzungenkraut, mit den roten Blumen sechs handvoll, wild Sennezkraut vier handvoll, wissen Wein dreissig Kandel, Wasser fünfftzig Kandeln, lass es wol sieden, darnach jhn darauf schwitzen lassen, alle tag dess Morgens nüchtern einmal, über vier oder fünff tag ein frisches Bad gemacht, das thue zehen oder zwölff Tag. Diss wird so grausame unsauberkeit von jhnen treiben das unsäglich ist. In „Der Teutschen Speisskammer" empfiehlt Carrichter gegen Nasenbluten kalte Wasserumschläge über das Genick. — —

Insbesondere von Paris aus entwickelte sich gar bald ein Kampf gegen Paracelsus zur Herstellung der alten Medizin. Hier überwog die Anhängerschaft an Galen, während in Italien und Deutschland die Bekenner zu Hippokrates im Vordergrunde standen.

Zu den Galenisten gehörte der ältere Johann Riolan (gest. 1605), welcher 1601 seine ars bene medendi herausgab.

Wir entnehmen diesem interessanten Werke folgendes:

Averroes nennt die Nase das Organ, welches den Geruch vermittelt. Die warzenförmigen Fortsätze sind sein Sinnesorgan. Durch das Siebbein gehen die Gerüche zu jenen Papillen. —

Zu den Krankheiten der Nase gehört der Polyp. Er stellt bald weisse, bald rote Fleischstückchen dar, welche am Nasenknochen hängen. Oft wachsen sie bis zu den Lippen und verstopfen die Nase. Der Polyp kann auch durch das hintere Loch wachsen, durch welches die Luft zum Rachen hinabsteigt. Er kann so gross werden, dass man ihn hinter dem Zäpfchen sieht. Zuweilen macht er Atemnot, besonders bei Süd- oder Südostwind. Der Polyp hat seine weisse Farbe vom schleimigen Blute, seine rote vom normalen Blute. — Die Nase erkrankt auch an einfachem oder an fauligem Geschwür. Dieses letztere heisst Ozäna. Das einfache Geschwür kommt von der Schärfe des Flusses. Wenn man diese vernachlässigt, dann entartet jenes in Ozäna und diese wiederum in Krebs.

Sehr häufig findet man auch Entstellungen der Nase. Wenn diese so sehr eingedrückt ist, dass die Atmung behindert wird, dann werden die Absonderungen nicht frei ausgeschneuzt, der Schleim bleibt liegen und wird faulig. Hieraus entsteht ein übler Geruch, welchen die Kranken selbst und auch die Umgebung wahrnehmen. Er macht sich bemerkbar, so oft das Siebbein von vielem Schleim angefüllt ist. Denn hierdurch wird der Weg für die Gerüche unterbrochen. Das Geruchsorgan erkrankt und schliesslich verbreitet der faulige Schleim einen unerträglichen Geruch.

Jenes selbst muss die richtigen Verhältnisse zeigen: wer allzu feuchte warzenförmige Fortsätze hat, der unterscheidet schlecht die einzelnen Gerüche, ebenso wie dies der Fall ist, wenn wir an Schnupfen leiden. Daher glaubt man, nach dem Schneuzen schärfer zu riechen. Andererseits sollen diejenigen einen verringerten Geruch haben, denen fortwährend die Eiszapfen zur Nase heraushängen.

Wer eine feuchte Nase hat, dessen Gehirn ist feucht und dessen Zeugungskraft ist stark (genitura liquidiori). Es ist unbegreiflich, warum manche sich an hässlichen Gerüchen ergötzen,

die angenehmen aber fliehen. Die Krankheit ist analog der Elsterkrankheit (pica). Schwangere haben in den ersten vier Monaten Gier nach Kohlen, Kreide, Lehm. Dagegen verschmähen sie Naschereien. — Gute Menschen haben eine lange Nase, schlechte dagegen eine kleine. Daher hält man die Langnäsigen für klug:

Nasutus sis usque licet, sis denique nasus.

Zum Zwecke der Therapie verlangt Riolan zunächst genaue Untersuchung mit dem Nasenspiegel (speculum nasi). — Der Heilschatz stammt aus Galen und Mesue. Die Chirurgie der Neubildungen mit der Zange und dem Pferdehaar kommt auch wieder zu Ehren. Behandelt werden nur die gutartigen Neubildungen. Riolan berichtet dann: Es gibt Leute, welche die Nase einschneiden, sofort Bolus mit Eiweiss zur Blutstillung auflegen. Der auf diese Weise sichtbar gemachte Polyp wird mit einem Messerchen eingeschnitten und dann gebrannt. Darauf wird die Wunde genäht. Das kann man bei Bauern machen, welche die Entstellung der Nase nicht fürchten . . . . . .

Der Polyp ulzeriert zuweilen. Ein solches Geschwür ist bösartig. Doch kann ein Geschwür in der Nase sich bei anderen Krankheiten bilden und auch primär (primarium) auftreten. Man erkennt es aus der lästigen Krustenbildung. Die Krusten stossen sich beim Schneuzen ab und entstehen aus dem fauligen Blute. Die Therapie wird Oribasius entnommen. — Riolan fährt dann fort: Auf die bösartigen Geschwüre bei der Lues indica (Syphilis) streut man Pulver aus dem Heiligen Holze (Guajak) und gebrannten spanischen Honig. Die Chirurgen kauterisieren selbst die bösartigen Geschwüre mit Vitriolöl, Salpetersäure u. ä. — —

Der Geruch geht vollständig verloren vorwiegend bei zu grosser Feuchtigkeit des Geruchsorgans. Er wird abgeschwächt durch Polypen, Schnupfen, Verstopfung des Siebbeins. Er wird verdorben durch Ozäna und unerklärliche schlechte Beschaffenheit des Geruchsorgans. Wenn gleichzeitig mit dem Geruch die Stimme erkrankt ist, so liegt der Fehler in der Nase. Ist aber die Stimme gesund und nur der Geruch erkrankt, so liegt er ausserhalb der Nase: im Gehirn, in den warzenförmigen Fortsätzen (sensorium), auch in der Riechfähigkeit selbst (in facultate odorandi). — Als Heilmittel werden allerhand Odoramente genannt.

Die Besprechung des Schnupfens und des Nasenblutens bietet nichts besonderes. Riolan schliesst sich hierbei Galen an. — —

Eingesunkene Nasen (nares fimae), wenn dieser Zustand ein angeborener ist, nehmen keinerlei Heilung an. Ist diese Ent-

stellung durch Schlag oder Fall verursacht, so führt man angepasste Bleiröhren ein. Im zarten Alter ist bei frischer Verletzung Heilung möglich. Wenn die Erkrankung im Anschluss an andere Krankheiten eingetreten ist, dann soll man symptomatisch behandeln. (A morbis pergendum ad symptomata.)

In der Betrachtung über die Wahl von Heilmitteln lesen wir:

Es fehlt nicht an Leuten, welche Nasenstümpfe (eine hässliche Wunde) behandeln. Sie machen in den Armmuskel ein Loch, stecken sofort den Nasenstumpf hinein. Das Blut strömt zusammen und bringt ein Zusammenwachsen zustande. So wird zwar wieder eine Nase gebildet. Sie ist aber entstellt, wie der Rüssel eines Elefanten. Denn die Wärme war zu gering, als dass sie eine Überhäutung hätte bewirken können.

Hieronymus Cardanus aus Mailand (1501—1576) beschäftigt sich in seinen contradicentium medicorum libri duo in fürchterlicher Länge mit der Frage, ob die galenische Lehre, dass der Sitz des Geruchssinnes im Gehirn zu suchen sei, richtig ist. Hierbei untersucht er die Auffassungen von Aristoteles, Galen, Averrhoes und Vesal. Die Schlussbetrachtung geht dahin, dass das Gehirn nicht der Sitz des Geruchssinnes sein kann, da es gefühllos ist, wie Aristoteles lehrt. Ferner hat Cardanus experimentell festgestellt, dass, wenn man impulsorio instrumento (mit Spritze oder Bläser) etwas Riechendes in die Nase bringt, man dieses nicht mit dem Geruchsinne wahrnimmt, wenn man dabei die Luft nicht durch die Nase einzieht: also kann jener nicht in der Nase selbst, sondern muss irgendwo zwischen ihr und dem Gehirn seinen Sitz haben. Dies führt ihn auf die tubercula mammillaria. Und da die Natur keinen Teil des Körpers ohne Zweck macht, in ihnen aber sonst kein anderer gefunden werden kann, müssen wir sie hierfür ansehen. Auch beweise das Tränen der Augen beim Riechen scharfer Sachen diesen Sitz wegen seiner nahen Nachbarschaft zum Gesichtsorgan. Galen nimmt an, dass die Gehirnventrikel der Sitz des Geruchssinnes sind. Cardanus kann aber nur schwanken zwischen den Mammillarfortsätzen und den festen Fortsätzen der Ventrikel, die Vesal nervi mutili nennt und welche im Siebbein liegen, also in der Nase. Er kommt zu dem friedlichen Schlusse: So ist etwas Richtiges an der Ansicht Galens und der des Averrhoës. Sie haben den Nagel auf den Kopf getroffen (rem acu attigerunt) und es steht nichts dem im Wege, dass wir ihre Ansicht mit der des Aristoteles in Einklang bringen. —

Bei dem neapolitanischen Physiker Giovanni Baptista Porta (1540—1610) finden wir eine ausführliche Nasen-Physiognomik:

Die Nase nimmt einen grossen Teil des Gesichtes ein. Sie vor allem gibt dem Menschen ein schönes oder unschönes Äussere. Hierbei finden wir die grössten Unterschiede, so dass nichts so sehr den Unterschied des Gesichtes ausmacht, wie eben die Nase. Aristoteles schreibt über die Nase: Sie ist ein Teil des Gesichtes. Den knorpeligen Teil, welcher die Nasenhöhlen (nares) voneinander trennt, nennen wir Scheidewand. Beide Gänge (meatus) sind hohl. Sie beginnt in der Mitte der Stirn (glabra) und ist als Zwischenwand zwischen die Augenbrauen gesetzt. Der untere, breitere Teil der Nase breitet sich nach den Ohren hin aus (in aures se fundit). — Ausserdem soll man auf eine gewisse Proportion der Gesichtsteile zu den anderen Körperteilen achten, auf ihr Mass, ihre Masse und die sonstigen Merkmale. Die Nase entspricht der Vorhaut. In ihrer Qualität entspricht sie derjenigen der Hoden. Nach Lampridius sind die Langnäsigen männlicher und kriegerischer. Daher wurden Langnäsige aus öffentlichen Mitteln prämiiert. Die Länge der Nase entspricht derjenigen des männlichen Gliedes. Lampridius erzählt aus dem Leben des Antoninus Heliogabalus, dass er den grössten Luxus getrieben und den nichtswürdigsten Leidenschaften gefröhnt habe. Er habe gerade unzählige Langnäsige sammeln lassen und sie zur Befriedigung seiner Wollust gebraucht.

Eine in das Antlitz wohlgefügte Nase deutet auf einen rechtschaffenen, tapferen und klugen Mann (Polemon und Adamantius). Bei Polemon aber steht „in die Stirn", bei Adamantius „ins Antlitz". Albertus übersetzt schlecht: wenn der Teil der Nase, welcher der Stirn anliegt, von der Stirn abspringt, d. h. getrennt ist, und zwar in schönem Bau hoch und nicht flach, dabei in gerader Linie abfällt, so ist dies ein Zeichen von Beständigkeit und Klugheit. — Das Gegenteil von dieser Gestalt zeugt für einen weibischen und ziemlich ungebildeten Menschen. Polemon und Adamantius schliessen nämlich a contrario signo auf das contrarium. — Wer eine lange Nase hat, welche zum Munde hinreicht, ist brav und kühn, wie Aristoteles an Alexander schreibt. Sueton sagt, dass C. Augustus eine Nase gehabt habe, die hoch oben hervorragte, unten breitgezogen (ab imo deductiorem), d. h. eingedrückt (depressum). Und er war bekanntlich ein weiser Mann und ein sehr guter Kaiser .... Cablaienus, der Kaiser der Szythen, hatte eine lange und an der Stirn gerade ansetzende Nase, dabei einen majestätischen Mund. Er war waffengewaltig, der erste Pfleger geistlicher Majestät,

freigebig und rechtschaffen. — Für Unklugheit spricht nach Polemon und Adamantius eine dicke Nase.

Die beste Nasenform beschreibt Aristoteles (in einem Briefe) an Alexander: mässig lang, mässig breit und nicht allzuweit geöffnete Nasenlöcher.

Wer eine Nase hat wie ein Rabe, welche gleich von der Stirn aus abgebogen ist, gilt als dumm wie ein Rabe. Die Nasenrundung beginnt nämlich nahe an der glabella (zwischen den Augenbrauen). Die Dummheit ist die Eigentümlichkeit der Raben, die bei den Römern sprichwörtlich ist (Aristoteles, Physiognomik). Ich würde diese Leute Diebe und Räuber nennen. Denn Raubgier ist die Eigenschaft der Raben und aller krummschnäbligen Vögel. Der Rabe neigt zum Diebstahl und er stiehlt, was wir im Hause haben, Schlüssel, Münzen, Messer u. dgl., und versteckt es in Löchern und unter Steinen. (Abgebildet ist ein Mannsgesicht mit Rabennase und ein Rabenkopf.)

Nach Polemon ist eine grosse Nase ein Zeichen der Tapferkeit. Noch mehr jedoch eine sehr grosse Nase, wie Adamantius sagt. Nach Albertus ist eine grosse Nase immer besser wie eine kleine.

Eine sehr grosse Nase bezeichnet einen Mann, welcher allzu scharf über andere urteilt, dem nur das Seinige gefällt, Fremdes missfällt und der alles verlacht. — Jo. Babtista sucht seine Ansicht durch einige Zitate zu belegen. Übersetzung der folgenden Stellen würde den Sinn nicht treffen.

Plinius: Et altior homini tantum, quem novi mores subdolae irrisioni dicavera, narus. — Quintilian: naribus, dericus, contemptus et fastidium significari solet: unde et qui alias irrident, nasutos vocant et proverbio abiit, nasus pro indicio.

Die grösste Nase hat das Rhinozeros, ein mächtiges gekrümmtes Horn. Daher zog man jene lieber als die Nase eines anderen Tieres zum Sprichwort heran; denn es ist ein schlaues, behendes, munteres Tier. Et pueri nasum rhinocerotis habent (Martial).

Von Martial stammt auch folgendes reizende Epigramm auf den langnasigen Spötter:

> Nasutus sis usque licet, sis denique nasus,
> Quantum nolucrit ferre rogatus Atlas;
> Et possis ipsum tu deridere Latinum:
> Non potes in nugas dicere plura meas.

Hierzu sagt Persius:

> — ride, ais, et nimis uncis
> Naribus indulges.

6*

Horaz sagt:

— Naso suspendis adunco. —

Angelus Politianus hatte eine enorme Nase. Daher hatte er einen scharfen Verstand und daher war er eifersüchtig. Fremdes verlachte, das Seine bewunderte er. Für jenes war er der schärfste Richter. Dagegen ertrug er es kaum, wenn das Seine von irgend jemand beurteilt wurde. — —

Wer eine sehr kleine Nase hat, gilt als ein im Rate unbeständiger Mann (mutabilis consilii vir [Polemon]). Adamantius jedoch meint, dass Überstürzung ebenso wie Unentschlossenheit etwas Gefährliches sei (minari). Der Ausleger des Polemon übersetzt nicht richtig; denn bei der Auslegung der Worte accusator und delator finden sich ebenso viele Irrtümer als Worte (Albertus). Eine zu kleine Nase zeugt für knechtische Geister, Diebe und Ausfluchtsucher (tergiversator). Ich halte sie mehr für Zeichen von etwas Weibischem. — —

Eine gerade Nase zeugt für zügellose Zunge (Polemon und Adamantius). Am Ende des — freilich gefälschten — Kodex sagt Polemon, dass Schwätzer gerade Nasen haben und dass diese für weibisches Wesen sprechen. Albertus ist sich selbst nicht klar und verwirrt Zeichen und Eigentümlichkeiten. Er sagt nämlich: Wenn die Nase an der Stirn eingedrückt ist, so spricht das für Torheit und geistige Schwäche und weibischen Leichtsinn. Wenn sie hoch an der Stirn ansetzt, gerade heruntergeht bis zur Nasenspitze, so dass sie von der Stirn bis zu dieser eine gerade Linie bildet, so spricht dies für Geschwätzigkeit. —

Eine krumme (intortus) Nase spricht sehr für krummen Sinn (Polemon und Adamantius).

Wer eine krumme Nase hat, von der Stirn an gut gefügt, gilt als mutig wie der Adler (Aristoteles, Physiognomie). (Illustriert durch einen Adlerkopf und den Kopf des Sergius Galba.) Aus Aristoteles zitieren Polemon und Adamantius, dass eine krumme Nase ein Zeichen von Mut sei. Albertus schreibt die Adlernase den Mutigen zu. Er nennt derartige Nasen auch Adlernasen. Sie haben etwas Königliches an sich, weil der Adler als der König der Vögel gilt und deshalb königlichen Sinn und königliche Pracht darstellt. Bei den Persern galt eine solche Nase als grosser Schmuck, wie in Xenophons und Plutarchs Geschichte über Cyrus erzählt wird. Jenen König liebten alle über alles; man nannte ihn tapfer und kühn. — Der grosse Artaxerxes hatte, wie man auf der Silbermünze in dem Museum meines gelehrten Bruders sehen kann, eine hervorspringende Hakennase. Er war König der Perser, aus dem

Stamme des älteren Cyrus. Er war so grossherzig im Geben, dass er bei Abstattung seines Dankes für ganz geringfügige Gaben vom Lande nicht nur grosse Goldmengen, sondern Städte und Provinzen hergab. — Es folgt nun noch eine Reihe von Beispielen, welche die Physiognomik der Adlernase belegen. — — In bezug auf die Hahnennase, welche an der Stirn mit tiefer Konkavität beginnt und sich in hohe Konvexität fortsetzt, beklagt Baptista Porta den Mangel der bisherigen Auslegung der bezüglichen Aristotelischen Stelle, welche die Hahnennase für ein Zeichen von ausschweifendem Leben (luxuriosi) hält. Porta führt eine bestimmte Art gallischer Hähne an, nach deren Schnabelform diese Nasen benannt sind. Sie ähneln derjenigen der Rebhühner und Wachteln. Jene Hähne leben vor allem in venere ausschweifend. U. a. wird zum Beweise für die Charakterähnlichkeit die Darstellung der Satyren und Selenen angeführt. Und auch Xenophon habe behauptet, dass Sokrates einen nasus gallinaceus gehabt. —

Eine in der Mitte breite Nase, welche sich am Rücken abflacht, spricht für einen lügnerischen und schwatzhaften Menschen (Aristoteles an Alexander). — Wer eine an ihrem Ende dicke Nase hat, ist träg (segnis) und gleicht dem Affen (Aristoteles, Physiognomik). Nach Polemon und Adamantius zeugt eine sehr dicke und eingedrückte Nase für Unbilligkeit (Iniquus). — Wer eine oben dicke Nase hat, wie das Schwein, ist dumm (insensatus). (Aristoteles.) — Nach Albertus deutet eine übermässig dicke Nase auf Unreinheit. — Eine scharfe Nase, wie die Haushunde sie haben, spricht für Zorn. — Eine dünne Nasenspitze, wie die Vögel sie haben, zeigen leichte und heftige Männer (Rhases). Albertus bezieht dies auf Leichtfertigkeit der Sitten. — Die runde Löwennase spricht für Grossmut. — Nach Aristoteles ist die niedrige Affennase ein Zeichen für geschlechtliche Begier: qui nasum fimum habent, libidinosi; referuntur ad cervos. Cervitimi sunt et adeo luxuriosi, ut coitus tempore reddantur. — Unter Berufung auf eine Marmorstatue im Museum seines Bruders beschreibt Baptista Porta die Nase des Sokrates als eine Plattnase. Er folgt darin der Beschreibung durch Plato. Polemon behauptet, Sokrates sei ausschweifend gewesen und begründet das durch die hohle Rundung zwischen Nase und Kinn. — Schliesslich seien nur noch die breit klaffenden Nasenlöcher, welche den Stiernüstern ähneln, erwähnt. Sie deuten auf Härte und Jähzorn.

Aus den Therapeutices des Pariser Arztes Johann Fernel (1485—1558), welcher Galens Lehre wohl am schärfsten bekämpfte, sei eine Notiz wiedergegeben:

Fernelius bezeichnet die Nase, den After und den Gaumen wegen ihres zarten Baues als die Körperstellen, welche am frühesten von syphilitischen Geschwüren befallen werden. Sie treten auf, sobald Leber, Blut und Körpersäfte krank werden. Hierdurch werden sofort die fleischigen und weichen Teile befallen. — —

Italien war andauernd der Hort wissenschaftlicher Medizin geblieben. Nach Überwindung der Scholastik brach sich der Geist Hippokrates' immer mehr Bahn. Einer der frühesten von den Vertretern dieser praktischen Richtung der Heilkunst war Antonio Beniveni aus Florenz (gest. 1502). Aus seinem Werke über die verborgenen Ursachen der Krankheiten:

Zuweilen tritt im Kopfe ein heftiger und gefährlicher (pestifer) Schmerz auf. Die Griechen nennen ihn *κεφαλαλγία*. Die Augen werden rot, der Sinn wird wirr, es tritt Erbrechen ein, die Stimme wird heiser, der Körper erkaltet, Ohnmacht zeigt sich. Der Fall ist selten.

Ich hatte einen Freund, Philipp mit Namen, welcher an allem diesem litt. Am siebenten Tage schien der Tod eintreten zu wollen. Kein Mittel half. Plötzlich entleerte sich aus der rechten Nasenhöhle mit grosser Gewalt ein ziemlich langer Wurm. Sofort hörten alle jene Beschwerden auf. — —

Auf anatomischem Gebiete ein Vorläufer Vesals, bedeutender jedoch als Praktiker, war Alessandro Benedetti aus Legnano in der Lombardei (gest. 1525).

Die Anatomie der Nase beschreibt er recht dürftig. Wir finden in ihr eine Notiz, dass die Nase durch die Bewegung der Oberlippe bewegt wird, dass dies bei Hunden durch ein Nervenpaar geschieht. — Die Haare am Naseneingange haben die Aufgabe, den Staub zu vertreiben. — Hoch oben ist die Nasenenge, sie liegt im Knochen. Hier ist der Sitz des Ozänageschwürs, welches den übelriechenden Saft ausscheidet, ferner der Polypen und Karzinome. — Wenn man die Nasenvene anschneidet, tritt zuweilen eine nicht stillbare Blutung ein. — Dann kommt eine kurze Erwähnung der plastischen Nasenoperation (siehe diese!). — In dem Buche über die Sinnesorgane heisst es: Das dritte Nervenpaar geht zu den warzenförmigen Höckern der Nase. Dieses Organ ist von weicher Konsistenz, denn es kommt direkt aus dem Gehirn, welches mit einem dünnen Netze überzogen ist. Es nimmt den Geruch wahr. Und da es ein warmes Organ (sensorium temperatum) ist, entsteht in ihm das Niesen. Es gibt Leute, welche nicht niesen können..... Wer eine lange Nase hat, der hat einen feinen Geruch. So wie

diejenigen weiter sehen, welche die Hand vor die Stirn halten. Wem üble Gerüche angenehm sind, der leidet an Dyskrasie jener warzenförmigen Fortsätze. —

Durch scharfe klinische Beobachtungen zeichnete sich Hieronymus Capivacceus aus Padua (1587—1644) aus:

Die Schädigung des Geruchs.

Im allgemeinen wollen wir hier über die Erkrankung des Geruchs sprechen: es kann sich um einen üblen Geruch handeln oder die Geruchsfähigkeit kann vermindert oder vernichtet sein. Eine dieser Erkrankungen tritt stets ein, wenn das Riechorgan in irgend einem seiner Teile vom normalen Zustande abweicht. Daher ist es nötig, diesen kennen zu lernen.

Der Geruch kommt dadurch zustande, dass von einem Gegenstande aus ein Dampf sich verbreitet, welcher in die Nase zieht und zwar, wenn der riechbare Gegenstand ganz in der Nähe ist. Wenn dieser aber entfernt liegt, dann geht von ihm ein Dampf aus, welcher sich mit der Luft vereinigt und mit ihr in die Nase dringt. Gibt es doch Tiere, welche auf Entfernung mehrerer Meilen Gerüche von Körpern wahrnehmen: die Riechdämpfe sollen nämlich mit der Grösse der Entfernung kräftiger werden. Die riechbare Substanz (species) geht also in die Nase, durch die Öffnungen des Siebbeins, die Löcher der Hirnhaut und wird von den Fleischwarzen aufgenommen und zwar in ihren Hohlräumen. Diese Fleischwarzen sind ja nichts anderes als Teile der vorderen Hirnventrikel. In den Fleischwarzen und ihren Hohlräumen findet die Erkennung des Geruchs statt. Hier zeigt sich die schädliche Wirkung für den Geruch, so oft irgend eine Erkrankung eintritt: eine solche kann die äussere Nase treffen oder die Knochen oder die Häute oder das Gehirn, so dass der Kranke den Geruch gar nicht wahrnimmt oder nicht zu unterscheiden vermag. — Daher ist die Verletzung des Geruchs eine Krankheit, welche gleichbedeutend ist mit einer Täuschung des Geruchssinnes. Graduell zu unterscheiden ist: der verdorbene (üble) Geruch, der verminderte und der vernichtete. Das greifbare Geruchsorgan ist die Nase.

Die Täuschung des Geruches hat ihren Grund entweder in einer Verletzung des Sinnesorgans oder in einer äusseren Ursache.

Die Verletzung des Sinnesorgans wiederum kann eine allgemeine oder eine umschriebene (lokale) Ursache haben.

Unter allgemeiner Ursache versteht man eine Veränderung im Gehirn. Bei der schlechten Beschaffenheit in diesem handelt es sich meist um zu grosse Kälte und Feuchtigkeit, die meist

die vorderen Hirnventrikel betrifft. Es kann eine Einengung vorliegen, wie bei der Apoplexie und Epilepsie. — Die Geruchsfähigkeit wird verändert durch eine Erkrankung des Riechorgans. Diese kann primär (principalis) oder sekundär (non principalis) sein. — Die primäre Erkrankung liegt in den Fleischwarzen (carunculae mamillares). Sie kann in einer schlechten Beschaffenheit der Säfte oder in einer Verengung bestehen. Auch kann eine starke Störung in der Mischung der Säfte den Geruch schädigen, besonders in der Richtung des Unterscheidungsvermögens der Gerüche. Wenn eine Verengung besteht, dann kann der Dampf nicht eindringen und es kommt überhaupt keine Geruchwahrnehmung zustande oder nur eine schwache. Auch in den Fleischwärzchen selbst kann eine Krankheit stecken: ihr Bau kann ein kranker sein, so dass die Betreffenden angenehme Gerüche nicht leiden mögen, sich dagegen an unangenehmen ergötzen. Hierbei handelt es sich um eine tiefer liegende Krankheit, die nicht auf die Symptome hin behandelt werden kann. — Sekundär ist die Erkrankung des Riechorgans bei Verengung der siebartigen Durchlöcherung in der Hirnhaut oder des Siebbeins oder der äusseren Nase, was z. B. bei Katarrh und Schnupfen gewöhnlich eintritt, ebenso bei Entzündung, Krebs, bei Fleischgewächsen und Geschwülsten in der Nase. Diese entstehen durch dicken und klebrigen Saft. Wenn dieser sich in der Nase selbst versackt, dann entsteht das Sarkom. Wenn er dagegen aus der Nase heraustritt, dann entsteht der Polyp. In der äusseren Nase kann auch ein Geschwür entstehen, welches man Ozäna nennt. Dieses ruft vorwiegend üblen Geruch hervor. — Von aussen kann eine Täuschung des Geruchs dadurch eintreten, dass fortwährend fauliger Dampf von der Nase, vom Gehirn, von den Zähnen, vom Zahnfleisch, Magen und anderen Teilen, von denen aus übler Geruch sich entwickelt zum Geruchorgan dringt, wie ja auch bei Schmerz der Gefühlssinn leidet. Auch im Körpersaft kann die äussere Ursache der Geruchstäuschung liegen, wenn der Teil des Saftes, der in dem Geruchsorgan, den Fleischwärzchen, sich befindet, verdorben ist und deshalb übel riecht, ähnlich dem Zustande, wenn die Elster (pica, gustus depravatus) im Magen ist.

Man spricht also von einer Verletzung des Geruchsorgans bei Erkrankung des Gehirns, der Fleischwärzchen, des Siebbeins, der Hirnhaut und der äusseren Nase, von einer Täuschung dagegen, wenn der Dampf faulig oder der Körpersaft gallig ist. —

Was nun die Unterscheidungen in dem Sitze der Erkrankung betrifft, so erkennt man zunächst die Erkrankung des Gehirns

daran, dass neben dem Geruchsorgan noch andere Sinne erkrankt sind. Tritt aber die Erkrankung des Geruchsorgans für sich allein auf, dann fliesst Eiter aus der Nase, da ja die Verengung nicht in den Öffnungen liegt, sondern in den Fleischwärzchen. Ausserdem besteht keine Auflockerung, wie sie vorliegt bei Erkrankung des Siebbeins. Haben wir nun den Sitz im Geruchsorgan erkannt, dann müssen wir noch unterscheiden, ob es sich um schlechte Säftemischung oder eine andere Krankheit handelt.

Die schlechte Säftemischung tritt allmählich ein, die Verstopfung plötzlich; der Entzündung geht Schmerz voran; denn bei dieser ist stets auch die Hirnhaut beteiligt. Sitzt die Krankheit im Riechorgan selbst, so nimmt auch die Umgebung den unangenehmen Geruch wahr. Sitzt das Leiden in der Hirnhaut, dann ist die Atmung erschwert, weil die Atmungsluft durch die Löcher jener Haut streicht und weil keine Auflockerung besteht, zumal sie doch sehr geborgen liegt. Wenn das Siebbein eng wird, dann fliesst kein Eiter durch die Nase, die Atmung leidet, es besteht Auflockerung, aber man sieht in der Nase nichts Krankes. Bei Erkrankung der äusseren Nase beobachtet man Schnupfen, ähnlich wie bei Krebs, Ozäna und Geschwür. — Bei Geruchstäuschung, die ihre Quelle ausserhalb des Geruchsorgans hat, empfindet, wenn der Dampf, der zur Nase zieht, verdorben ist, der Kranke einen unangenehmen Geruch. Doch für die Erkennung der Ursache der Verschlechterung des Dampfes gibt es bestimmte Erkennungsmittel. Liegt die Ursache in dem Körpersafte, so erscheint zuweilen alles übelriechend, zuweilen erscheinen gute Gerüche als üble und gefallen mehr die schlechten. Aber hierfür gibt es keine Regel, da ja das Leiden kein ursprüngliches und auch das innere Verhältnis nicht gestört ist. Vielmehr liegt der Fehler in einer von aussen (zum Geruchsorgan) kommenden Täuschung, nämlich infolge Krankheit der Säfte. Diese können entweder faulig sein oder auch nicht. Im ersteren Falle scheint alles übel zu riechen, andernfalls treten andere Erscheinungen auf.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache. Schlechte Säftemischung behandelt man mit den gegenteiligen Mitteln. Dicke und schleimige Säfte muss man verdünnen und ableiten. Der Krebs ist unheilbar. Polypen, Sarkome verdünnt und zerteilt man. Was irrige Auffassung des Geruchs betrifft, so muss man, wenn der Dampf daran schuld ist, zerteilen, den Saft verdünnen und ableiten, da er verdorben ist. Schnupfen, Geschwür und Ozäna werden wie gewöhnlich behandelt.

Die einzelnen Krankheiten heilen schwer, wenn der Geruch geschwunden, leichter, wenn er nur vermindert oder verdorben ist. Die Heilbarkeit hängt von derjenigen des Grundleidens ab. Liegt eine schlechte Säftemischung im ganzen Körper vor, so ist sie schwer zu beseitigen, besonders wenn sie die Ursache für die Vernichtung des Geruches ist. Besteht eine alte Verengung, so ist sie unheilbar; denn wenn die Fleischwärzchen mit Eiter gefüllt sind, so ist dieser Zustand unmöglich zu beseitigen, da sie sehr verborgen liegen. Anders ist es, wenn diese Veränderung noch nicht lange besteht. Das Grundleiden, die Veränderung im Bau der Fleischwärzchen, kann nicht beseitigt werden. Es könnte aber geschehen, dass jenes Symptom geheilt wird, ohne dass dies mit dem Grundleiden der Fall ist, wenn ein wirksames Heilmittel für die Eiterung angewendet wird: denn oft verschwindet die sekundäre Folge, während die primäre Ursache bestehen bleibt. — Die Verengung in den Häuten und Knochen ist ziemlich schwer zu beseitigen. Wenn sie aber noch nicht lange besteht, braucht man nicht zu verzweifeln. Von den Erkrankungen der äusseren Nase können Schnupfen und Entzündung geheilt werden. Polyp, Sarkom, Ozäna und Krebs sind unheilbar. Liegt falsche Geruchswahrnehmung vor, so können Dämpfe fortgetrieben, Säfte leicht zerteilt werden. Das Letztere macht aber doch mehr Schwierigkeit.

Was die Heilung betrifft, so spreche ich nicht von den Mitteln, welche den ganzen Kopf betreffen, noch über die Krankheiten des Gehirns und über schlechte Säfteart. Wenn eine Verengung vorliegt, dann soll man sie so behandeln wie die Verengung der Augen. Nichts hiervon kommt aber in Frage, wenn im Bau Veränderungen vorliegen: aber ich rate, wenn sonst nichts dagegen spricht, häufig Gegenmittel durch den Mund zu reichen. Spricht z. B. Hitze in der Leber dagegen, so reichet irgend ein abkühlendes Wasser. Ausserdem sind angenehme Gerüche von Vorteil. Liegt die Krankheit im Siebbein, so soll man die Mittel anwenden, welche gegen Verengung in den Augen gut sind. Auch kann man in die Nase Bibergeil, Gurkensaft, Coloquinthe, beide Arten von Nieswurz bringen; man kann sogar zu Euphorbiumharz und Eselsgurke greifen. Auch sind Wohlgerüche zu vermischen, aromatische Substanzen, Moschus, Asadulcis (Benzoe). Diese Mittel kann man in Form von Dämpfen und Flüssigkeiten gebrauchen.

Der Gehilfe aber, welcher die Säfte in die Nase zu träufeln hat, muss mit den Pulvern recht vorsichtig sein, dass nämlich von diesen unangenehmen Arzneien nichts durch den Gaumen in den Mund gelangt. Daher soll der Kranke Wasser im Munde halten.

damit, wenn die Arznei in den Mund gelangt, nicht so leicht eine Verletzung eintritt.

Bezüglich der Krankheiten des äusseren Teiles der Nase soll man den Schnupfen wie einen Katarrh behandeln. Hier will ich nur vom Polypen und von der Ozäna sprechen.

Zur Behandlung der Polypen muss man den ganzen chirurgischen Heilschatz zu Rate ziehen, vorwiegend und zunächst den auf den ganzen Körper bezüglichen. Und zwar muss dieser gereinigt werden. Dann trägt man den Polypen, wofern er nicht krebsig ist, mit dem Messer ab. Diese Krankheit ist nämlich entweder unheilbar oder schwer und in langer Zeit erst heilbar. Über die Arzneien spricht Galen (c. 3. l. 3. simpl. med.): Kresse, weisse Niesswurz, Spülung mit Wein. Folgende Mittel wirken bei Polyp und Sarkom: Gespaltener Alaun, Myrrhe, roter Schwefelarsen je 1 Skrupel, Galläpfel, gebranntes Eisenvitriol je $^1/_2$ Skrupel. Hieraus wird ein Pulver gemacht, welches auf den Polypen gebracht wird. — Ein anderes: Gelber Atramentstein 1 Skrupel, Zuckerpulver $^1/_2$ Skrupel, hieraus ein Pulver. — Hierauf wird für solche Patienten, welche scharfe Mittel nicht vertragen, das Granatapfelmedikament Galens empfohlen. —

Auch bei der Behandlung der Ozäna finden wir Galens Verordnungen. Nach Heilung der Fäulnis bringt man, besonders wenn ein Verdacht auf Entzündung besteht, eine Mischung von Zucker, Honig, pulverisierten Rosen und Apostemenkraut oder Bleiweisssalbe in die Nase. — War die Fäulnis zu stark, dann muss man zu den austrocknenden und reinigenden Mitteln seine Zuflucht nehmen. Dabei muss man aber darauf achten, ob nicht etwa die Geschwüre so faulig sind, dass sie nagen. Wenn dies der Fall ist, dann muss man austrocknende und zusammenziehende Mittel anwenden, z. B. Brombeersaft mit Alaun. Wenn die Zernagung stark ist, dann wendet man schorfbildende Arzneien an. Hierzu dienen Kaustica. Aber der Patient muss sie vertragen. Wenn der Patient tapfer ist, dann kann man das Glüheisen dazu benützen. Ist der Schorf abgefallen, dann lege man reinigende Mittel auf: Niesswurz, besonders weisse, Kresse, Poley mit Honig, Schwefel mit Essig, Schwefelöl, Eisenvitriol, Ol, ägyptische Salbe, die trocknenden Pastillen des Andronius, Pasio und Polyides. — Wenn eine Sinnestäuschung vorliegt, so kommt es darauf an, ob die Säfte ausserhalb des Geruchorgans erkrankt sind. Und zwar muss man den Ort, von dem aus der üble Geruch kommt, mit Arzneien behandeln, z. B. Mund und Zahnfleisch. Liegt der üble Dampf in der Nase, dann muss man ihn mit zerteilenden Mitteln, die

zugleich angenehm riechen, aus der Nase treiben, z. B. Anis, Möhrenkümmel, Fenchel, wohlriechenden Wein. Der diesem Wein entsteigende Dampf kann nämlich alle übrigen Dämpfe vertreiben. Was die in den Fleischwärzchen enthaltenen Dämpfe betrifft, gegen diese muss man verdünnende Mittel anwenden, welche selbst warm und dünn sind.

Bei der Besprechung des Nasenblutens folgt Capivacceus fast wörtlich der Lehre Galens. Am Schlusse erörtert er uns noch die Frage des Weingenusses. Er verbietet ihn, solange der Kranke bei Kräften ist, da der Wein erhitzt und in den Kopf steigt, von wo doch die Blutung kommt. Erst wenn Ohnmacht droht, dann soll man kalten Wein in geringer Menge reichen. — Der Aderlass ist bis zur Ohnmacht durchzuführen oder in kleineren Mengen und dafür öfter. — Unter den Medikamenten zum Auflegen wird genannt: Veronensisches Wasser, das Wasser der glückseligen Jungfrau (aquae Beatae Virginis), serum lactis, welche abkühlende Wirkung haben.

In die Reihe der hervorragendsten Praktikern des 16. Jahrhunderts gehörte auch Vettore Trincavella aus Venedig (1496—1586). Er wurde später Professor in Padua.

Trincavella erzählt in seinen ärztlichen Konsilien von einer 54 jährige Dame, welche eine Apoplexie erlitten und im Anschluss hieran paralytisch wurde:

Da aber die Natur stets darauf acht hat, dass die hauptsächlichen Gliedmassen, in welchen das Leben ruht, alles was schädlich ist, von sich abstossen, rüttelte und schüttelte sie alle Säfte durcheinander und jagte sie wieder auseinander. Daher verstopften sich die Gehirnwege und die Ventrikel, so dass die Lebensgeister nicht zu dem darunterliegenden Geruchsorgan gelangen konnten. Tatsächlich verlor die Patientin ihre Sinne und die Bewegung und fiel zur Erde. . . . Zur Therapie riet er, bei der Patientin einen Schnupfen hervorzubringen.

— In einem Fall von Melancholia hypochondriaca und Podogra beobachtete Trincavella Verstopfung der Nase. Diese entstand durch Kongestion der Materie in der Nase. Die Materie konnte nur mit grosser Mühe ausgeschnaubt werden, roch übel und sah hässlich aus. Ein Geschwür bestand nicht; denn es fehlte der Schmerz und auch ein Substanzverlust (neque soluta unitas). —

Bei einem Falle von Epilepsie schliesst er aus der Verstopfung der rechten Nasenhöhle auf die Ursache der Krankheit, welche er

in der Übermenge dicker Säfte und in der Wärme und Feuchtigkeit des Gehirns sucht. —

In Vicenza wirkte Alexandro Massaria (1510—1598) als Anatom und Arzt.

In seinem umfangreichen Werke finden wir aus dem Gebiete der Rhinologie ausschliesslich das Nasenbluten besprochen. Die betreffenden Kapitel sind blosse Wiedergaben aus Galen. Haller spricht von Massaria, er sei ein Galeni admirator, ut cum eo errare mallet, calidi vir ingenii. . . .

Aus den Konsilien scheint mir dasjenige de fluxu narium einigermassen interessant zu sein:

Mir begegnet der Fall einer 60 jährigen vornehmen Dame; sie ist warmblütig und, wie ich aus dem Berichte schloss, nicht sehr trocken. Die Menses soll sie etwa im 42. Lebensjahr verloren haben. Seither leidet sie an langdauernden, sehr starken Kopfschmerzen. Augenblicklich lässt sie meinen Rat wegen übermässig starken Nasenblutens einholen. Auch im vorigen Sommer habe sie daran gelitten. Es sei aber nach Anwendung von Arzneien gewichen. In den letzten Tagen sei es wieder so stark aufgetreten, der Blutverlust habe an drei Tagen sechs Pfund betragen, dass sie ohnmächtig geworden. So meldet der Bote.

Über die Ursache habe ich nichts erfahren. Soweit ich es von dem Boten heraushören konnte, kann dieselbe eine verschiedenartige sein: sie kann in den Gefässen liegen und im Blute. Ich nahm nach jenen Erzählungen an, dass ausschliesslich das Letztere der Fall ist. Hauptsächlich dachte ich an eine überschüssige Blutmenge. Auch ist es möglich, dass das Blut zu scharf oder zu dünn ist. Die Verdünnung kann eine zwiefache Ursache haben: Vermengung mit gelber Galle oder Beimischung von Wasser infolge von Störung der Verdauung (per indigestionem, oder Kochung). — Wahrscheinlich ist der Kopf in solcher Zeit durch den Schmerz geschwächt, weil der Schmerz die stärksten Veränderungen hervorbringt. Es ist jedoch nicht wahrscheinlich, dass es sich nur um eine Beimischung von Galle handelt, welche die Blutmenge vermehrt haben sollte; denn eine solche lag in den vergangenen Jahren nicht vor. Damals war vielmehr die Blutmenge erhöht, weil die Hitze des Blutes verstärkt war. Diese fördert aber die Verdauung und lässt die überflüssigen Säfte auf anderen Wegen austreten. Jetzt aber war die Patientin durch die Schmerzen geschwächt. Daher wurden die überflüssigen Säfte aus den übrigen Gliedern zur sonstigen Zeit der Menstruation nach dem Kopfe ge-

leitet, da nach Galen (4 de accid. capit. 6) jene in langen zeitlichen Zwischenräumen von den kräftigen Gliedern sich zu den schwächeren ergiessen. So trat hier das Blut zur Zeit der Menses in den Kopf. Das kann nun die Hauptursache des vorliegenden Nasenblutens sein. Dabei ist aber eine Vermehrung der Blutmenge durch Verwässerung des Blutes keineswegs ausgeschlossen.

Bei der Behandlung des Nasenblutens kommt es auf dessen Ursache gar nicht an, da jene in allen Fällen die gleiche ist.

Was nun den Fall unserer vornehmen Dame betrifft, ist zweierlei zu berücksichtigen: die Behandlung des Blutens selbst und die Vermeidung seiner Wiederkehr.

Zum Zwecke der Verhütung des Nasenblutens sind sechs Punkte zu berücksichtigen:

Man hüte sich vor allem, was das Blut scharf macht und verdünnt, also vor allem, was den Kopf erhitzt. Deshalb halte man stets den Kopf aufrecht, schlafe nicht auf Kissen, sondern auf Leder, welches nicht erwärmt.

Man sorge für kühle Luft, lange Ruhe und Schlaf.

Man vermeide alle starken körperlichen und geistigen Erregungen. Daher soll das Brot gut gebacken sein, wenig Sauerteig und wenig Salz enthalten. Man esse wenig Fleisch, insbesondere wenig von jungen Tieren, da es das Blut verdünnt. Hühnerfleisch ist weniger schädlich, weil es das Blut eindickt. Die Eier sollen nicht ganz weich und auch nicht hart gekocht sein, damit sie nicht verstopfen. Fische sind nicht dienlich, weil sie das Blut verdünnen. Empfehlenswerte Gemüse sind Endivien und Lattich. Zu vermeiden sind Burzelkraut und Spinat, weil sie das Blut wässrig machen. Im Sommer esse man einige Pflaumen, aber nicht viele, ebenso Brombeeren. Alle Früchte machen nämlich das Blut wässrig. Von Weinen soll höchstens dunkler, leichter und mässig scharfer getrunken werden, er soll nicht den Kopf angreifen, was der Wein im allgemeinen in hohem Grade tut. Sonst hüte man sich nach Möglichkeit vor Überladung mit Speise und Trank, esse nichts Stopfendes, sondern geniesse nur das, was das Blut mässig eindickt, damit kein Fieber entsteht. Doch das lernst du besser von deinen vortrefflichen Ärzten.

Im Anfange des Februar soll man die vena saphena des linken Fusses einschneiden, dieses im März wiederholen. Jedesmal soll man vier Unzen Blut entleeren. Denn die Phlebotomie leitet ab. Und wenn man sie vor Ausbruch der Krankheit anwendet, soll man sie nach Galen und Hippokrates (de natur. hom. u. de Phlebotomia) möglich weit von der Stelle machen, an welcher der Ausbruch

der kranken Säfte erwartet wird. Täglich sollen die Füsse in warmem Rosenwasser oder Kamillenwasser gebadet werden.

Darauf soll man mit Abführmitteln die galligen und wässrigen Teile des Blutes entfernen, wofern sich ausser den Zeichen für Zunahme der Blutmenge auch solche für diese Veränderung der Beschaffenheit des Blutes zeigen. Vor der Entleerung der Galle präpariere man den Darm mit Hilfe von Endiviensirup, frischem Rosensirup und Rosenhonig, sowie Verdacht besteht, dass das Blut wässrig ist. Die Galle entleere man mit Rhabarber, die Wässrigkeit mit Küchlein aus Veilchen.

Dabei führe man aber auch die sonstigen notwendigen Ableitungen durch: schmerzhafte Abschnürungen und Schröpfköpfe. Nach Rhases soll man die Ohren, Hoden, Schenkel und Arme kräftig abbinden. Kurz, man soll alles abwenden, was das Blut vermehrt. —

Wenn alle Mittel versagen, dann soll man zu den betäubenden (stupefacientia), von welchen das philonium persicum[1]) und das Opium genannt werden, greifen. — Als Mittel zur lokalen Therapie wird das Gehirn des Hahns, der Henne und des Kapauns empfohlen. Vor kaustischer Behandlung wird gewarnt. Zum Schluss betont Massaria nochmals die Wichtigkeit der Therapie, deren Vernachlässigung Wassersucht zur Folge hat. —

In Marostica bei Vicenza wurde 1553 Prosper Alpinus geboren. Er starb in Padua 1616.

In seinem Buche de praesagienda vita et morte aegrotantium finden wir eine Wiedergabe der Prognostik des Hippokrates mit den Kommentaren Galens. Sie bezieht sich natürlich auch auf die Beobachtung der Nase.

Von den spanischen Ärzten sei Luis Mercado aus Valladolid erwähnt (1520—1606). Er war Leibarzt Philipp II. und III.

In dem Buche de morbo gallico bespricht Mercatus die wesentlichsten Merkmale der syphilitischen Neubildungen und Geschwüre und führt insbesondere diejenigen des Mundes und der Nase an: hierbei bezeichnet er als das Hauptmerkmal die dickhäutige Narben-

[1]) **Latwerge folgender Zusammensetzung: Sem. Hyosiam. alb., Piper alb. ā ʒ x. wohlgereinigtes Opium, Verr. demn. ā ʒ v., Lapid. Haematit., Croci ā ʒ ij β Trochisci. Ramich., Euphorb., Pyrethr., Castor, Zedour., Doronic., Spic. Ind., Matr Perl. praepar., Succin opt. ā ʒ β., Camphor. ℈ β., abgeschäumten Honig ℥ xv Fiat Electuarium.**

bildung. Von diesen Narben aus entwickeln sich später aber noch schwerere Krankheiten. —

Die Nasengeschwüre gehören zu den schmutzigsten. Sie greifen sehr leicht den Knochen an. Die lokale Behandlung tritt erst nach der Allgemeinbehandlung ein (Guajak, Chinin etc.). Jene hat den Zweck, den Fluss vom Kopf abzuleiten und zu mässigen, das Geschwür zu reinigen und zu trocknen. Zunächst wird die Nase mit folgendem Schleim gesalbt: Chrysocollae unc. β, calcis vivae novies in aqua lotae, deinde in aqua plantaginis unc. j., fiat mucilago cum mucilagine psylli.

Jedenfalls muss jedem Mittel, mit welchem die Nasengeschwüre behandelt werden, eine mineralische Arznei beigemischt sein, weil das Fleisch und der Knochen der Nase wegen des starken Säftezustroms die meiste Austrocknung erfordert. Er warnt davor, wenn Mund und Nase Geschwüre zeigen, mit Quecksilber zu schmieren, weil zu dem Speichelfluss noch Erstickungsgefahr hinzutreten kann. Es genügt, den Patienten schwitzen zu lassen, Abkochungen (Guajak) zu reichen, Fontanellen zu legen. Es sei denn, dass der Körper sehr kräftig ist und dringende Not es anders erfordert.

Das Buch über die Kinderkrankheiten enthält eine umständliche Salbenrezeptur zur prophylaktischen Behandlung der Nase bei Pocken.

In dieser Zeit begegnen wir zwei jüdischen portugiesischen Ärzten, welche zum Christentum übertraten, später aber wieder Juden wurden: Amatus und Zacutus Lusitanus.

Das Werk des Amatus (geb. um 1510), die Centurien, gehört zu den damals am meisten gelesenen medizinischen Schriften.

Die rhinologische Kasuistik ist recht spärlich.

Wir lesen da von einem Falle von Nasenbluten im Verlaufe des Viertagsfiebers. Jenes dauerte fünf Tage lang in solcher Stärke, dass die Familie schon für das Begräbnis Vorbereitungen traf. In dieser Zeit trat kein Fieber auf. Erst nachdem die Blutung stand, kehrte es zurück. — Der überaus umfangreiche Heilschatz, welcher bei jedem einzelnen Falle angewendet wird, stammt von Galen. Amatus Lusitanus empfiehlt aber, zur Behandlung der ursächlichen inneren Krankheiten einen vernünftigen Arzt (rationalis medicus), welcher sich um die Leber, Milz, Eingeweide usw. kümmern soll, zu befragen. —

Ein junger Mann von 20 Jahren litt seit langem an der Franzosenkrankheit. Augenblickliche Veränderungen: verschiedene Knoten an den Schenkeln, oben an der Stirn und an den Armen,

Geschwüre in der Nase. Die Therapie besteht in Abführmitteln und darauf Abkochungen an Weinbeeren. Diese werden mehrere Tage hintereinander getrunken. Ausserdem wird mit Hilfe einer Spritze (syphon) mit demselben Dekokt die Nase durchgespült. Hierzu kann auch Rosenhonig zugesetzt werden. Einführung von Wicken mit Apostolikumsalbe und Bleisalbe, um die Narbenbildung herbeizuführen. Es trat Heilung ein.

Einem zweiten gleichen Patienten wird — abgesehen von derselben Therapie — vierzig Tage lang Guajak-Dekokt mit gutem Erfolg gegeben.

Der Bericht über diese zwei Fälle schliesst: Übrigens kenne ich eine grosse Anzahl von Patienten mit Geschwüren in der Nase. Ich hätte sie niemals zur Heilung gebracht, wenn ich nicht zunächst die kleinen Knöchelchen aus der Nase entfernt hätte.

Weit weniger erfreulich ist das Studium der medizinischen Werke des Zacutus Lusitanus (Abraham Zacut) aus Lissabon (1575—1642). Es überwiegt in ihnen das philologische Element, welches die wissenschaftliche Medizin sonst längst überwunden hatte.

Die rhinologischen Fragen, welche behandelt werden, betreffen einen Fall von Apoplexie in dem Moment des Betretens eines Weinkellers durch Reiz des Geruchssinnes, ferner die Frage, ob diesem nährende Eigenschaft innewohnt und schliesslich die Verletzung des Geruchssinnes. Die Abhandlungen stellen mit grossem Fleisse die kontroversen Stellungnahmen der Autoren einander gegenüber, bleiben aber im übrigen ziemlich wertlos für die praktische Medizin.

In der sehr kurz gefassten Anatomie des Körpers ist die Nase nur in engsten Umrissen beschrieben. Der Nervus olfactorius ist erwähnt. Er kommt vom dritten Hirnnerven (a tertia conjugatione), dient aber nicht zur Wahrnehmung des Geruches, sondern ad peculiarem illius tactum, d. h. zur Vermittlung der Übertragung des Riechbaren in das Gehirn.

Die praktische Medizin des 16. Jahrhunderts fand in der Niederlande an Peter Forestus (Foreest) (1522—1597) ihren bedeutendsten Vertreter. Seine mustergültigen Krankengeschichten und wissenschaftlichen Erläuterungen der einzelnen Fälle sollen hier ausführlich wiedergegeben werden.

I. Beobachtung: Über die Verletzung des Geruchssinnes.

Nach Galen ist der Sitz des Geruchssinnes in den vordersten Gehirnkammern oder Windungen zu suchen. Die Luft dringt zu ihnen durch die Öffnungen des Siebbeins (die Griechen nennen es *ἠθμοιδές*), da die Natur bei der Erschaffung eines jeden Sinnesorgans sich der Art des Sinnes angepasst hat und da deshalb das Geruchsorgan gewissermassen der Luft ähnlich sein musste.

So erzählte mir einmal der Magister Peter Bassius, ein Priester aus Alkmaar, ein gelehrter Greis, verwandt mit mir, dass er überhaupt nichts rieche. Und da die Stimme nicht krankhaft verändert war, merkte ich, dass der Sitz der Erkrankung in den vordersten Ventrikeln des Gehirns war, zumal da die Nasenlöcher keineswegs verlegt waren. Wenn übrigens auch die Stimme erkrankt, wenn sie gleichsam erschwert gewesen wäre, so hätte es sich um eine Erkrankung des Siebbeins gehandelt, wie Paulus lehrt. Da hier nun eine Krankheit der vorderen Gehirnkammern vorlag, so kam ausschliesslich eine schlechte Beschaffenheit der Säfte in Frage, wiewohl sie auch in der Menge der Letzteren ihren Grund haben könnte. Da jedoch in diesem Falle weder Schwere des Kopfes vorlag, noch Eiter aus dem Kopfe zur Nase oder zum Munde floss, wie man dies bei Katarrhen sieht, so beruhte die schlechte Beschaffenheit ausschliesslich in der Kälte und Feuchtigkeit des Gehirns.

Ich riet also, eine Baumwollkugel mit Majoran- und Origanumpulver und pulverisiertem Schwarzkümmel zu füllen und hieran, sowie an einer Mischung von Kümmel und Essig häufig zu riechen.

Dieser Greis sass beständig im Vorraume des Hauses, fiel nach einigen Jahren hin und war plötzlich tot. Ich weiss nicht, ob er an eine Apoplexie gestorben ist; denn als ich schnell zu ihm gekommen war, war er schon tot.

Erläuterung.

Wir kommen jetzt zu den Erkrankungen des Geruchssinnes und der Nase. Diesem Kapitel schickt man gewöhnlich die Anatomie voraus. Ich verweise aber auf die diesbezügliche Arbeit meines Lehrers Benedictus Faventinus. — Die Luft, die von aussen in die Nase strömt, nimmt ihren Weg zu der Gaumenöffnung der Nase und zerteilt sich hier: der grössere Teil geht in die Lunge, der übrige ins Gehirn. Und von hier geht sie wieder in

die Nasenhöhle auf demselben Wege, auf welchem sie ins Gehirn geht und sich teilt.

Zur Reinigung des Gehirns und zur Erregung des Geruches hätte sich kein besserer und steilerer Weg ausser dem durch die Nasenöffnungen finden können; denn die unreinen Säfte des Gehirns sind nicht nur dünnflüssig, sondern es gibt dicke und eitrige, wie man es beim Katarrh und Stockschnupfen sehen kann; diese Absonderungen nennen wir Schleim. So liegt die Ursache für die Schädigung des Geruchs bald in den vorderen Gehirnventrikeln, bald in den fleischigen Geschwülsten, bald in einer Verstopfung der Nasenwege. (Näheres hierüber ist zu lesen bei Alex. Faventinus aus Verona IV. 1., 3.)

Aus dem Gesagten erhellt, welches der erkrankte Teil ist. Sind es die vorderen Gehirnventrikel, so bleibt die Stimme intakt, da ja die Krankheit nicht in einer Verstopfung der Siebbeine beruht, die eine Schädigung der Stimme hervorruft. Denn die Nase dient zum Geruch und zur Atmung; daher hat sie mit der Stimme nichts zu tun. Der Geruch geht verloren, wenn die hoch oben gelegene Nasenenge, Siebbein genannt, von Polypen oder Krebs, oder Fleischklumpen oder anhaltendem Katarrh heimgesucht wird. Durch sie werden nämlich die Wege zu den Gehirnkammern verlegt. Sind diese krank, so verliert man den Geruch. Trotzdem bleibt die Stimme melodisch und klar. Der Geruchsinn kann auch dadurch leiden, dass infolge von Schlag oder Verwundung sich in der Nase eine knochennarbige Verwachsung bildet. Besteht dieses Leiden von Geburt an oder hat man es zu lange anstehen lassen, so ist es unheilbar.

Nach Paulus liegt eine Erkrankung der Gehirnventrikel vor, wenn der Geruch geschädigt ist und dabei die Stimme gesund bleibt und zwar handelt es sich dann um eine schlechte Beschaffenheit oder um Schärfe der Säfte. Sind aber die Siebbeine erkrankt und zwar verstopft, so handelt es sich nicht nur um eine schlechte Beschaffenheit der Säfte (Buch 3, Kap. 34). Daher darf man eine Schädigung des Geruches selbst, sei es, dass dieser geschwächt oder vernichtet oder übel ist, als Symptom der Erkrankung des Geruchsorgans ansehen und zwar nicht als eine einzige Erkrankungsart, sondern sie kann sich als Begleiterscheinung einer anderen Krankheit anschliessen in Form von Verschluss des erkrankten Siebbeins — Wenn eine Erkrankung der vorderen Ventrikel vorliegt und zwar infolge irgend einer schlechten Zusammensetzung der Säfte, so treten dieselben Symptome auf (eadem via innotescet), die wir bei den Schmerzen des Kopfes besprochen haben. Wenn

die Ursache einer Geruchsverletzung in den Gängen des Siebbeines liegt, so ist es nicht schwer, die Ursachen zu erkennen, ob es sich um eine Verhaltung der gewöhnlichen Nasenabsonderung handelt, um Schleim oder Katarrh oder um andere vorgeschrittene Veränderungen oder um verschliessende Säfte. —

Schwer ist die Krankheit und nicht gering zu achten, wenn die vorderen Gehirnventrikel nicht durch schlechte Zusammensetzung der Säfte erkrankt, sondern wenn sie mit Flüssigkeit angefüllt sind. Die Luft, die in den Gehirnkammern enthalten ist und sich verändert, führt nämlich leicht zu Benommenheit, Apoplexie und Epilepsie dadurch, dass die Säfte zurückgehalten werden und sich vermehren, so dass die Kammern sich anfüllen und diese Veränderung eintritt. Dies ist besonders bei denen der Fall, welche die ganze Nacht über schräg aufwärts liegen. (Galen, über das Geruchsorgan.)

So starb dieser Peter Bassius, da er sein Leiden nicht hoch anschlug und dazu über meine Heilmittel lachte, wie wir fürchteten, plötzlich nach vier Jahren. Sobald der Geruch vollständig verschwindet, ist (nach meinem Lehrer Benedictus Faventius) das Leiden unheilbar. Ist der Geruch verdorben, so liegt meist Gefahr vor, besonders wenn die Erscheinung im Laufe akuter Krankheiten auftritt und ein übler, fauliger Geruch sich wahrnehmen lässt. Unheilbar ist das Leiden auch, wenn es seit früher Jugend oder von Geburt an besteht. Stammt es von einem Katarrh, so ist es heilbar, wenn jener geheilt ist; stammt es von einem Verschluss (der Gänge), so tritt Heilung ein, sobald die Gänge freigemacht sind. Wenn aber die Riechfähigkeit verletzt ist ausschliesslich durch eine schlechte Beschaffenheit des Gehirns, so sind Gegenmittel am Platz: warme bei Erkältung, kalte bei Erhitzung, feuchte bei Austrocknung, wie ich bei der Behandlung der Kopfschmerzen gezeigt habe.

Kurz: die Heilung besteht in der Beseitigung der Krankheitsursachen. Verschliesst Flüssigkeit oder ein fliessender Katarrh das Siebbein, so ist erst dieser zu beseitigen. Ist Fleisch in der Nase gewachsen oder liegen Warzen vor oder eine Blutgeschwulst, so lasse man durch einen Chirurgen mit einem Messer einschneiden oder benütze ein Glüheisen in Form eines schneidenden Messers oder einer Schlinge. Liegt Überfluss an Säften vor, welche die Ventrikel füllen oder die Gänge des Siebbeins verschliessen, so wendet man nach Paulus Blutentziehung oder Abführmittel an, damit sich die Flüssigkeitsmenge verliert, darauf erst örtliche Mittel.

Aber meist liegt eine Erkrankung durch kalte Säfte vor, ebenso wie gewöhnlich beim Schnupfen. Da empfiehlt es sich von Kopf abzuleiten und zwar durch Niess- und durch Riechmittel. Vorher aber ist der ganze Körper zu entleeren. (Corpore prius repurgato.) Dieselbe Vorschrift gibt auch Aetius nach der Lehre des Archigenes. Ausserdem verordnet er eine (die Säfte) verdünnende Lebensweise, schwachen Patienten den Aufenthalt in trockener Gegend. den Kräften angemessene Körperübung und mässigen Nachtschlaf. da langer Schlaf und solcher bei Tage ihnen nicht gut bekommt. Beim Schlaf sollen sie den Nacken hoch lagern und auf der Seite liegen, nicht aber auf der kranken, zumal wenn Verstopfung eines Siebbeinganges vorliegt. Von Zeit zu Zeit soll man auch scharfe Nahrung reichen. Man lasse ferner gestossenen und durchsiebten Kümmel mit ganz altem Öle verreiben und in die Nase einführen und dann durch eine stärkere Inspiration aufziehen; der Patient halte dabei Wasser im Munde.

So heilte Galen einen Jüngling, der infolge eines langanhaltenden Stockschnupfen und Katarrhs den Geruch verloren hatte, wie in dem Buche über das Geruchsorgan geschrieben steht.

Die meisten Heilmittel findet man bei Aetius und bei meinem Lehrer. Wenn das Übel nicht weicht, rasieren sie den Kopf, legen bis zur Stirn, zum Gesicht und zur Nase einen Senfumschlag auf, dann waschen sie und benützen oft nach Paulus' Vorschrift Theriak. Mein Lehrer kauterisiert mit dem Glüheisen auch in der Gegend der Koronalnaht oder am ersten oder zweiten Halswirbel. Verträgt der Patient das nicht, schickt er den Kranken an die See oder in die Bäder und lässt während eines Monats die Kopfdusche benützen.

II. Beobachtung: Über den üblen Geruch aus der Nase.

Ein Jüngling von ungefähr 20 Jahren roch derart übel aus Nase und Mund, dass niemand bei ihm sitzen konnte. Er fragte mich um Rat. Ich fand, dass sein Zahnfleisch zerfressen sei und er an Skorbut leide. Ich verordnete ihm meinen scelethyrbischen Sirup und die bei Skorbut üblichen Heilmittel. Durch sie genas der Kranke. — Auch ein Mädchen roch so sehr aus der Nase, dass niemand bei ihr sitzen konnte. Als ich in die Nase sah, zeigten sich darin sehr nasse und übelriechende Geschwüre. Ich liess den Kopf reinigen und die Nase oft mit wohlriechendem hellem Weine spülen, in welchem Binsengras, Rose und Myrte gekocht waren. Zuerst aber liess ich mit blossem hellem Weine

spülen. Später mit ungekochtem Honig. Zuletzt liess ich den Leinentampon anwenden, den auch Galen gerade bei Ozäna verordnete:

Silberglätte 3 Drachmen, Bleiweiss 2 Drachmen, Granatapfel 2 Drachmen, faserigen Alaun 2 Drachmen.

Alles zusammen pulverisiert. Zu dem Pulver giesse man zwei Cyathen wohlriechenden Weins (stosse es durch ein Sieb und zerstampfe es im Mörser). Dies mische man so lange, bis es die Konsistenz des Kotes erlangt hat. Hierzu setze man Myrtenöl 4 Unzen und vermenge es wiederum bis zur Honigkonsistenz. Diese Mischung ist gebrauchsfertig. Man bestreicht mit ihr einen Leinenbausch und führt diesen mittelst einer Sonde in gewöhnlicher Weise in die Nase. Wenn so die Geschwüre abheilen, so ist auch die Eiterung geheilt.

Erläuterung.

Der üble Geruch stammt (auch nach Benedictus von Verona) aus der Nase und zuweilen aus der Atmungsluft, wenn diese in Fäulnis geraten ist, wie es bei den Patienten mit zerfressenem Zahnfleisch, welche an Skorbut leiden, vorkommt. Er kann aber auch aus den inneren Teilen der Brust kommen, aus der Lunge oder dem Magen, oder aus dem Siebbein, wo auch durch scharfe Säfte Geschwüre entstehen können, ferner zuweilen von Säften, die im Kopfe oder im Gehirn faulig werden oder von sogenannten Ozänageschwüren, oder aus Fleischgeschwülsten in der Nase, wenn sie in Fäulnis übergegangen sind. Dem Kranken selbst erscheint alles übelriechend.

Auch die Umgebung der Patienten merkt die übelriechende Ausatmung. Es ist sehr schwer, ihre Ursachen zu heilen oder ihre Heilung ist keine sichere. Nur ein Weg kann zum Ziele führen, wofern dies überhaupt möglich ist, (richtige) Diät im Essen und Trinken. Vor allem muss der Patient Sumpfluft vermeiden. Ruhe und Spaziergänge muss er abwechseln lassen. Nach dem Essen darf er nicht sofort schlafen. Nahrung muss er wählen, die im Bauche nicht sofort in Fäulnis übergeht. Es ist durch Erfahrung nachgewiesen, dass die persischen Äpfel, welche die Alten für unschädlich hielten, die Eiterung hervorrufen, welche ihrerseits eine Magenkrankheit erzeugt. Dasselbe gilt von der Manusstreu (Eryngion), mit Zuckerwurzel oder Honig gewürzt. Sie sind auch, jedes Mittel allein für sich ohne jeden Nutzen. Im übrigen soll man Kopf und Nase öfters gründlich reinigen und darauf häufig täglich die Nase mit weissem, wohlriechendem Weine spülen. Dann ist es gut, Myrrhe, Binsengras, Rose, Kalmus, Myrte

und ähnliches in Wein zu kochen, diesen hierdurch wohlriechend zu machen, zu filtrieren und in die Nase einzugiessen. Galen zieht den Eselsurin vor zur Spülung der Nase, darauf lobt er die Einführung von Baumwollkugeln in die Nase, die mit Myrrhe, Amon. Akazie imprägniert sind (pesse modo cf. Paulus v. Aegina). Andere mischen Gewürznelke und Ladanum ein. Andere lassen Moos und Kampfersafran mit wenig Theriak in die Nase giessen. Auch beseitigt der Einguss einer wässrigen Aufkochung von Holunderblättern oder zu Staub zerstossene trockene Minze langdauernde Eiterung. Ebenso bessert der Saft des weissen Efeu. Auch Osterluzei mit Zyperngras und das wohlriechende Syrisceptum, das auf den Rhodesischen Inseln wächst.

III. Beobachtung: Über die eitrige Rose der Nase und über die Röte und Pusteln der Nase.

Eine vornehme Frau, die Witwe des Rats Dr. Waldamins, bekam infolge von fliessendem Schnupfen eine Entzündung und Zernagung in der Nase, aussen eine eitrige Rose. Nach Anwendung von Allgemeinbehandlung brachte ich eine mit Watte umwickelte Sonde mit Rosensalbe auf die Geschwüre. Auch aussen legte ich dieselbe Salbe auf und in kurzer Zeit erfolgte Heilung.

Einer anderen alten Dame, auch vornehm, schwoll die Nase sehr an. Sie wurde von eitriger Rose über alle Massen gequält. Ich sorgte für Entlastung des Leibes durch Entleerung, dann wurde die Kopfvene angeschnitten und an den Schultern wurden Schröpfköpfe mit Einschnitten angelegt. Mit Rhabarberinfus wurde abgeführt und die Nase mit Heilsalbe eingestrichen. Auch diese Patientin heilte ich von jenem hässlichen Leiden.

Ebenso erging es einer anderen Frau aus Delphi im Jahre 1563. Diese hatte stets, vor allem aber im Winter eine rote Nase. Sie fragte mich um Rat. Auch ihr verordnete ich zunächst Entleerung des Leibes und gab ihr dann die Salbe, welche einst mein Lehrer Gisibertus Horstius in Rom anwandte:

Schwefel 3 Drachmen, weissen Ingwer 2 Drachmen werden mit Rheinwein und Rosenwasser leicht erwärmt und umgeschüttelt, bis die Flüssigkeit aufgesaugt ist. Dann setzt man Schweinefett hinzu und filtriert sofort. Diese Salbe strich Patientin vor der Hauptmahlzeit ein. In der Frühe wusch sie die Salbe mit Rosenbohnenwasser und lauwarmem Kleieaufguss ab.

Dies ist auch gut bei Pusteln des Gesichts und Rötung der Nase. Diese Erfahrung machten ausser mir noch andere. Eine zweite Salbe:

Goldglätte 2 Drachmen, Bleiglätte 2 Drachmen, Weihrauch 1 Drachme, Mastix 1 Drachme, Kampfer 1 Drachme, Rosenöl, ein wenig Essig.

Diese Mischung zerrühre man im Mörser zur Salbenkonsistenz.

Erläuterung.

Gegen Erysipel und Phlegmone der Nase hilft nach Anwendung der Allgemeinbehandlung in ausgezeichneter Weise die sogenannte Heilsalbe. Diese ist auch gut gegen die hauptsächlich an den Nasenflügeln sitzenden Nasengeschwüre. Sie werden ohne Schmerz durch austrocknende und durch fressende Mittel geheilt, denen man Adstringentien zusetzt. Mineralalkali wird fleissig mit Granatapfelrinde und Aloe zusammengemischt und auf die Geschwüre gebracht. Auch ist eine Salbe aus Hüttenrauch und Blüten des wilden Granatbaumes zu empfehlen.

Myrtenblätter oder Zweige der Waldbirne werden zerstossen und gleichzeitig destilliert. Mit dem so gebildeten Wasser wird die Nase häufig gespült. Dies wirkt austrocknend. Hierzu kann man Alaun setzen. Nachher verwende das Räucherwerk, welches Rondeletius bei Ozäna gibt.

IV. Beobachtung: Über die Ozäna und Nasengeschwüre.

Ein sonst schönes Mädchen, 13 Jahre alt, Tochter eines Rats, litt an Nasengeschwüren mit auffallendem Geruch (die Griechen nennen dies *'Οζαῖνα*) und ähnlichen Geschwüren an den Lippen. Diese waren hart, schwarz, geschwollen, ähnlich wie bei Krebs. Als es schien, dass sie von dem Chirurgen Dondracenus und dann zum zweiten Male im Haag geheilt wäre, trat immer wieder dasselbe Leiden auf. Der Vater war ratlos und vertraute endlich mir, ferner Hugo Nieuenius aus dem Haag und einem weiteren Chirurgen die Behandlung an.

Ich liess gründlich abführen, schnitt die Kopfvene ein, setzte blutige Schröpfköpfe an die Schultern, sorgte während sechs Wochen für dünne Diät, liess eine Abkochung von Hagioxylon trinken und erzielte Heilung ohne jeden Rückfall. Inzwischen liess ich die von den Chirurgen verordneten Salben auflegen, die aus Silberglätte und gebranntem Blei und ähnlichem bestehen. Ferner wandte ich die von Aetius nach Oribasius beschriebenen Heilmethoden der Ozäna an. Gegen Erwartung vieler trat vollständige Heilung ein.

Abhandlung.

Einen ähnlichen Fall berichtet Benivenius in seiner Arbeit über die verborgenen Krankheitsursachen, Kap. 27. Es sei gestattet, ihn hier beizufügen. Er sagt: Geschwüre, welche im Innern der Nase auftreten, sind kaum heilbar, wenn sie veralten. Mir wird eine heiratsfähige, vornehme Dame vorgestellt, die an diesem Übel lange Zeit litt. Es fand sich kein Arzt, der die Behandlung in die Hand genommen und das Übel hätte heilen können. Um die Nase herum lagen Geschwüre. Sie waren mit Krusten bedeckt und verbreiteten unangenehmen Geruch. Die Griechen nennen dies Ozäna. Ich übernehme auf Bitten des Vaters, welcher die Tochter ausserordentlich liebte, die Behandlung und verordne die Mittel, welche mir der Krankheit angemessen erscheinen. Zunächst lasse ich abführen und entziehe Säfte durch blutige Schröpfköpfe zwischen den Schultern. Dann wende ich ableitende Reibungen an und erwärme die Nase mit Schwämmen, die in warmes Wasser getaucht und ausgedrückt sind. Ferner lasse ich mit folgender Salbe die Nase öfters einstreichen:

Wachs wird mit Silberglätte, Myrtenöl und Extrakt unreifer Trauben zur Honigdicke vermischt. Nachdem so die Krusten entfernt sind, verordne ich eine Mischung von Wachs, Weihrauch, Hüttenrauch, Meerzwiebelsaft und Honig. Dieses lasse ich mittelst einer Sonde mit Wolle in die Nase auf die Geschwüre legen und führe nachher noch Wolle mit Salbe ein. Dies liess ich 2—3 mal täglich machen, bis hierdurch die Nase von dem Übel befreit war, worum sich bisher so viele Ärzte vergebens bemüht hatten. Nach wenigen Monaten war die Patientin geheilt.

Rondeletius fertigt zur Behandlung der Nasengeschwüre und der Ozäna Kerzen aus rotem Wachs an, brennt sie in einem kleinen Zimmer an. so dass der schwarze Russ in die Nase dringt. So will er ein Geschwür geheilt haben, das bisher weder von italienischen noch von gallischen Ärzten geheilt werden konnte.

V. Beobachtung: Ein Konsultationsbrief über die Geschwüre und Ozäna der Nase.

Bester Mann!

Du schreibst, Du hättest seit langer Zeit in der Nase Geschwüre, welche übel riechen und Du hättest bisher weder einen Chirurgen noch einen Arzt gefunden, der dieses Leiden hätte beseitigen können. Die Geschwüre scheinen zu denen zu gehören, welche die Griechen und Lateiner Ozäna nennen. Und zwar schliesse ich dies aus

dem üblen Geruche und den übel riechenden Krusten. Nach Celsus (Kap. 8, Buch 6) sind sie schwer zu heilen, faulig, stark riechend, wie auch Aetius und Alexander erzählen. Es bedarf keines anderen Zeichens. Eine Besichtigung würde dies ebenso feststellen wie die Erzählung des Kranken. Die Krankheit kann für sich allein auftreten (in soluta continuitate), kann aber auch ihre Ursachen in scharfen fauligen Säften und in deren Strom (influxus) haben. Diese Nasengeschwüre sind aber sehr verdächtig nicht nur wegen der Erscheinungen, welche sie machen, sondern auch wegen der Schwierigkeit ihrer Heilung.

Jene sind vorzüglich: schlechter Geruch, der sowohl vom Patienten selbst wahrgenommen wird, dann aber auch oft von der Umgebung. Ferner verliert der Patient oft den Geruch, wenn das Gehirn durch die Atemluft erkrankt ist, die von dem Eiter des Geschwürs dorthin strömt. Ist nun das Übel schlimm, dann frisst es auch den Nasenknorpel, die sogenannte Nasenscheidewand, fort. Daher wird die Gestalt der Nase gequetscht oder auch glatt. Die Atmung leidet, sei es, dass eine Kruste den Nasenatmungsweg ausfüllt, sei es, dass die gequetschte Nase gleichzeitig den Kiefer quetscht, so dass die Atmungsluft nicht leicht durchtritt. Oft verschlechtert sich die Stimme, indem durch die Krankheit eine Verbindung zwischen Nase und Gaumen eintritt. Denn der Gaumen, gleichsam ein Schutzdach, reflektiert die Stimme nicht, wenn er durchfressen ist. — Nicht selten kommt es zu Nasenbluten, wenn nämlich das Geschwür die Blutgefässe angefressen hat. Die Heilung ist aber deswegen schwierig, weil zum erkrankten Teile vom Gehirn her die Absonderungen fliessen und weil wegen der Enge der Nase Medikamente nicht leicht einzuführen sind. Bringt man sie unter Anstrengungen hinein (d. h. inspiriert man kräftig), so zwingen sie zum Niessen, werden herausgeschleudert und ziehen den Säftestrom an sich (d. h. verursachen starke Nasenabsonderung).

Wenn das Geschwür krebsartig wird, dann soll man nicht daran rühren. Ich sah dadurch einen Knaben elend zugrunde gehen. Zieht sich die Heilung der Ozäna in die Länge, so ist sie überhaupt ausgeschlossen, wie mein Lehrer Benedictus Faventinus lehrte. Hierbei verliert der Kranke dadurch, dass sich das Geschwür ausdehnt und mit seiner Fäulnis die ganze Nase durchzieht, den Geruch. Daher sind die Fälle sehr schlecht, welche lange anhalten und trotz richtiger Behandlung nicht heilen. Noch schlechter sind die schmutzigen, blutigen und übelriechenden Geschwüre. Diejenigen von ihnen, welche gute Wundjauche absondern, rechnet man schon zur Ozäna.

Auch nach der örtlichen Lage des Geschwürs kann man auf seine Art schliessen: die ganz in der Tiefe der Nase gelegenen Geschwüre sind schlimmer als die, welche hoch oben sitzen. Ganz übel aber sind solche mit fester Kruste und von allen die schlechtesten solche, bei denen der Knorpel zerfressen ist, ohne sich wieder zu regenerieren oder zu verwachsen, wie schon Hippokrates lehrt. Treten im Verlaufe der gallischen Krankheit Geschwüre auf, so sind sie wegen der Bösartigkeit des Saftes von ganz schlechter Natur. Denn wie ein Gift vernichten sie Fleisch und Knochen; wir haben das oft beobachtet. Liegt das Geschwür in der Tiefe, so gehen die Knochen früher und in ausgedehnterer Weise zugrunde als das Fleisch. Die Ursache hierfür liegt wohl in der sehr starken Schärfe des Saftes. Dieser Saft hat aber, da er über das lockere Fleisch fliesst, keinen Einfluss auf dieses. Der Knochen aber, der dichter ist, hält deshalb den Saft auf und wird so zerfressen; dies geht aber nicht blitzartig schnell vonstatten, wie etwa der Blitz zuweilen unversehertes festes Gold verflüssigt.

So werden oft die Kopf- und Nasenknochen durch jene Anschwellungen zerfressen, welche man für Symptome der Lustseuche hält. Eine Frau z. B., welche ich und ein Chirurg augenblicklich in Behandlung haben, litt an einer Schwellung der Stirn. Haut und Fleisch waren intakt. Bei Eröffnung der Geschwulst zeigte es sich, dass der Knochen etwas oberhalb des Auges angefressen und faulig war.

Übrigens muss man nach Celsus bei diesen Geschwüren, wie auch bei der Ozäna berücksichtigen, dass es kaum ein Mittel dagegen gibt. Nichtsdestoweniger muss man aber die Heilung versuchen.

So heilte ich ein 13 jähriges Mädchen, welches schon lange daran litt. Mässige Speise, weder scharf noch sehr kräftig, soll man reichen; ebenso Trank. Um also den richtigen Heilweg zu gehen, muss man zunächst die Ursache des Übels berücksichtigen. In diesem Falle muss man den Säftestrom beeinflussen, der naturgemäss von der schlechten Beschaffenheit des Gehirns herstammt.

Denn ob im Gehirn selbst die Grundursache des Übels liegt oder im ganzen übrigen Körper, wie bei einer Vergiftung, so tritt notwendigerweise im Laufe der Zeit durch den Säftestrom eine Erkrankung des Kopfes ein. Zunächst muss man also bei der Behandlung auf die Reinigung des Körpers Bedacht haben und die Lebensweise so einrichten, dass reine und gute Säfte sich bilden. Daher ist alles zu vermeiden, was sie erwärmt oder austrocknet, was den Saft scharf oder gallig macht oder was schwarze

Galle erzeugt. Dies ist zu beachten bei Speise und Trank, bei körperlichen Übungen und Nachtwachen, bei Aufenthalt im Freien und auch bei Gemütsbewegungen. Merkt nun der Arzt, dass ein Übermass von Säften im Körper kreist, so soll er nach Paulus zunächst zur Ader lassen oder ein Abführmittel geben und zwar soll er die Vena cephalica im Ellbogen anschneiden, dann die Schärfe der Säfte durch Syrup mässigen endlich zum Abführen Backwerk und Rosensyrup, Rhabarber u. ä. Ferner ist von Nutzen Syrup aus Niesswurz, den Montanus in seinem Buche über die Syphilis beschreibt oder (derselbe Syrup) in Pillenform, wie sie in der 48. Abhandlung über die krebsigen Eitergeschwülste der Nase genau beschrieben ist. Schliesslich soll man, da der scharfe Säftestrom aus dem Kopfe in die Nase gelangt, möglich bald den Kopf trocknen und kräftigen, wie Galen im Buche über die Verwendung der Heilmittel nach dem Orte der Erkrankung lehrt.

Nach dem Trocknen und der Kräftigung des Kopfes reinige man die Nase mit dem für Ozäna verordneten Mittel, damit der erkrankte Teil durch die verschiedenen Kräfte der Heilmittel durch Vertreibung und Zerteilung der Säfte ausgetrocknet werde. Aus diesem Grunde schere man das Haupt, reibe es anhaltend und kräftig. Ist das Haupt zur Hälfte oder ganz geschoren, dann lege man Myrtenöl, Rosenöl, Korallenpulver, Sandelholzpulver, Harz aus gezuckerten roten Rosen, Manna, Weihrauch, Essig u. dgl. auf. — Auch helfen Bissen, welche Feigenfleisch enthalten und mit feinen austrocknenden und stärkenden Pulvern bestreut sind, z. B. aus Aloeholz, Veilchen, Muskatnuss, Lavendel, Salbei, Majoran, Minze, Rosmarin, Betonika und ähnlichen kopfschmerzstillenden Mitteln. — Aetius und Alexander setzen noch Myrrhe und Weihrauch je 1 Unze, 5 ganze Muscheln, Wachs, zwei Weisseier hinzu, tauchen Leinwand in die Mischung und führen sie für 9 Tage in die Nase. Dann ziehe man die Luft durch die Nase in die Höhe, bis das Medikament im Munde gespürt wird. So lösen sich nämlich die Krusten, welche dann durch Niesen entfernt werden müssen. Auch empfiehlt Celsus, wenn die Geschwüre rein sind, den Dampf von warmem Wasser durch die Nase aufzuziehen. Dann werden Lykium und Wein oder Minzensaft oder Andornsaft oder Extrakt unreifer Trauben mit Honig mittelst einer mit Wolle umwickelten Sonde in die Nase auf die Geschwüre gebracht. Darauf tränkt man mit dem Medikament länglich gedrehte Leinwand, führt diese in die Nase, lässt sie darin liegen, bindet den Tampon am unteren Teile vorsichtig fest. Im Winter und Frühling wiederholt man dieses zweimal am Tage, im Sommer und Herbst dreimal.

Nach Galen giesst Archigenes Calaminthensaft in die Nase oder bläst das trockene Calaminthenpulver durch ein Röhrchen ein. Er kocht aus dem Safte von Granatäpfeln in einem kupfernen Gefässe ein Mittel. Dann mischt er dieses mit Bleiweiss, Silberglätte, Wein und Myrrhenöl, bis es Honigdicke erlangt hat und bringt es mit Leinwand in die Nase. Handelt es sich aber — wie im vorliegenden Falle — um alte Geschwüre, dann fügt man noch Myrrhe, gebranntes Blei, Alaun, Eisenvitriol und Essig hinzu. Diese Salbe ist ein vorzügliches Heilmittel für Ozäna und andere Geschwüre der Nase. Inzwischen aber lasse ich stets das Dekokt aus Hagioxylon trinken, womit ich unter Anwendung der beschriebenen und auch ähnlicher lokaler Heilmittel guten Erfolg gehabt habe.

Diese Vorschriften wird, wie ich hoffe, Dein Arzt geschickt an Dir befolgen. Lebe wohl!

Erläuterung.

Nicht jedes Nasengeschwür ist eine Ozäna; denn häufig werden durch den Schleim falsche Geschwüre in der Nase erzeugt, welche mit Krusten bedeckt sind und leicht heilen. Der Ozäna entsprechen, was die Bösartigkeit betrifft, die syphilitischen Geschwüre und zuweilen auch die krebsigen. Wenn diese vernachlässigt sind, dann liegt der Fall verzweifelt. Das Nasenbein fault und zerfällt. Die Nase verliert ihre Form und geht zugrunde. Gewisse von den Neueren urteilen über Geschwüre und Schwellungen der Nase anders. Sie unterscheiden die äusseren sichtbaren Geschwüre von den inneren tiefer in der Nase gelegenen und ferner den ganz tief gelegenen, die nicht so sichtbar sind. Diese Letzten sind bösartig und haben ihren Sitz am Siebbein; die bösartigsten aber haben Fleischwarzen, dringen bis ins Gehirn. Die oberflächlichen Geschwüre sind leichterer Natur, die höhlenartigen und versteckten sind sehr böser Art. Dies ist die Unterscheidung nach dem Sitze. Nach dem Bau des Geschwürs sind die einen mit Krusten belegt, aus denen sich nichts entleert, andere sind eitrig und feucht. Die einen sind rein, die anderen schmutzig, giftig, verdorben, krebsig, porös, sehen frisch aus und sind sehr langwierig. — Es können verschiedene Ursachen vorliegen: Abszess, nagende Bläschen, Wunde, Schlag, Fall, bei denen die Heilung eine schlechte gewesen und die zur Geschwürsbildung geführt haben, scharfe kranke Säfte, Katarrh, aufsteigende beissende Dämpfe.

Was die Erscheinungen betrifft, so sind die der äusseren Erkrankungen dem Auge sichtbar, die der tiefer sitzenden und verborgenen Prozesse dagegen beurteilt man aus dem abfliessenden

Eiter und Gifte, die von den Krusten herkommen und aus dem inneren Schmerze. Der Sitz des Nasenverschlusses ist das Siebbein. Hier tritt auch der übelriechende Eiter aus, um dann in den Mund zu fliessen. Wenn er vom erkrankten Knochen kommt und gering an Menge ist, wenn er von den Fleischwärzchen stammt, dann schädigt er auch den Geruch. Wenn er in das vordere Gehirn geht, dann leidet das Allgemeinbefinden; es entsteht Fieber. Tiefe und breite Geschwüre erkennt man aus dem reichlichen Eiterabfluss, reine Geschwüre aus dem reinen Eiter (laudabilis sanies), schmutzige aus dickem, giftige aus dünnerem Eiter, faulige aus dem üblen Geruche des Eiters, beissende daraus, dass Blut mit dem Eiter abfliesst oder daraus, dass nach der Eiterung auch die gesunden Teile angefressen werden; krebsige aus den dem Krebse eigenen Erscheinungen, dem heftig brennenden Schmerze, dem Abfluss von übelriechenden Eiter vom Geschwür aus; ein poröses Geschwür sondert lange Zeit dünnen Eiter ab, bald wenig, bald viel. — Die Ursachen der Erscheinungen sind in den Ursachen der Erkrankungen zu suchen: das Fieber bei Abszessen kommt von der katarrhalischen Absonderung des Abszesses her. Die Blutbeimischung kommt von der Zerreissung von Venen oder Arterien oder von beissenden Medikamenten (caustica).

Die Prognose haben wir schon erwähnt: die äusseren, oberflächlichen, reinen, frischen Geschwüre werden leichter geheilt; die verborgenen, tiefsitzenden, unreinen, das Nasenbein und besonders das Siebbein treffenden ganz schwer; die schmutzigen, beissenden, krebsigen, besonders mit Fleischwärzchen bewachsenen, mit dem Gehirn zusammenhängenden sind ganz bösartig. Auch solche Geschwüre werden schwer geheilt, die schon lange bestehen; die porösen sind kaum heilbar.

— Die Allgemeinbehandlung haben wir schon besprochen. Zu der lokalen Therapie haben wir noch einiges nachzuholen:

Wenn das Geschwür mit Krusten belegt ist, so soll man diese durch eine Mischung von Wachs, Öl und Hühnerfett erweichen, dann mit Wasserdämpfen oder einem erweichenden Dekokt, am besten mit frischer Butter, herausbefördern.

Als im Jahre 1563 die Kinder an Pocken litten und um die Nase herum Borken hatten, so dass sie durch die Nase nicht atmen konnten, verwendete ich öfters frische Butter mit Rosenwasser. Dadurch fielen alle Borken ab. Diese Verordnung stammt von Guainerius. Andere aber verordnen eine auf Feuer bereitete Mischung von Veilchenöl, Flöhkrautsaft oder Quittensaft. — Wenn

aber Feuer nicht zur Hand ist, so entfernen andere die Krusten mit Zinaninöl, Süssmandelöl, Hühnerfett, Althaeasaft, Lein, Bockshornsame u. ä. — Nach Entfernung der Kruste kann man das Geschwür durch Bleiweisssalbe kräftigen oder durch Kupfersteinsalbe, die man in die Nase bringt. — Wenn aber das Geschwür feucht und unrein ist, dann soll man es mit einer Mischung von Honigwasser und einem Viertel Wasser reinigen. Sind Zeichen von Erkältung vorhanden, dann verwende man eine Abkochung von Wein und Honig. Reinigt es sich dann, so soll man mit den schon beschriebenen Mitteln für Vernarbung sorgen und das Tetrapharmacon aus Bleiglätte, Essig, Öl und wenig Alaun einführen. — Schmutzige Geschwüre bedürfen einer kräftigeren Reinigung durch Essigwasser mit Honig oder Meerzwiebelessig. Nachher überhäutet sich die Stelle und vernarbt, wie bei anderen Geschwüren. — Bei giftigen Geschwüren muss man für eine grössere Austrocknung sorgen: Drachenblut, Eisenschlacke, Kupferschlacke mit Pflanzensaft und Alaunwasser. Diese Mittel sind auch in Pulverform narbenbildend. Kupferschlacke, Weihrauch, Sarcocolla, Rosenöl und Wachs miteinander vermischt, stellt auch das Fleisch wieder her. — Wenn das Geschwür faulig ist, wenn Fleisch und Knochen faulen und zerfressen werden oder ein Fistelgang oder eine Höhle sich bilden, dann soll man die kranke Stelle kauterisieren, wie Arkulanus lehrt und zwar mit einem Glüheisen von entsprechender Form; wenn die kranke Stelle gross ist mit einem grossen, z. B. dem ägyptischen Haken, den Arkulanus beschreibt. Nach Reinigung der Stelle wächst neues Fleisch und es bildet sich sofort eine Narbe. Fauliger Knochen wird durch Alaun und Vitriol gebessert. Ein verborgenes, tiefsitzendes Geschwür, ferner ein solches am Siebbein reinige man durch Aufziehen von Honigwasser durch die Nase. Wenn dieses nicht austrocknet, dann nehme man dazu einfaches oder zusammengesetztes Essigwasser. Wenn eine Fäulnis vorliegt, dann bringe man ägyptische Salbe in die Nase, halte dabei den Kopf nach hinten und ziehe kräftig auf. — Inzwischen berücksichtige man auch die Nebenerscheinungen: Schmerzen werden dadurch behandelt, dass man Milchumschläge oder solche von Eidotter oder Rosenöl auf die Nase macht. — Bei der Ozäna muss man zunächst die Krusten mit einer Fettigkeit entfernen, keineswegs aber mit Gewalt, da sonst das Fleisch noch mehr fault. — Bei frischen Geschwüren genügt es, mit einer Abkochung von Rosen, Sprösslingen oder Blüten von Mastixbaum in Wasser oder herbem Wein oft auszuspülen; wenn das nicht genügt, nehme man Alaun dazu. Bei der Ozäna kann man nämlich in dem einen

Falle milde, in dem anderen — nämlich dem bösen Falle, dem schleichenden und fauligen — scharfe Mittel verwenden.

Milde Mittel sind: zerstossene trockene Rosen, trockener Wegerich u. ä., wie sie bei Holler de compos. med. beschrieben sind. — Starkwirkende Mittel sind die scharfen Metalle. Die milderen von ihnen trocknen aus, ohne zu fressen, z. B. Bleischlacke, leichter weisser Hüttenrauch, Bleiweiss. — Reinigend wirken Honigwasser, Andorndekokt, Dekokt von Tausendguldenkraut, Guajak. Ihm kann man zuweilen Molke zusetzen, damit die Schärfe zurückgetrieben wird. — Ist das Geschwür nicht sichtbar, dann soll man trockene Mittel einblasen: Pulver aus Kupferschlacke, Weihrauchrinde. Ist das Geschwür fressend und übelriechend, dann kann man Pulver von getrocknetem Knoblauch mittelst Spatels einführen. Einige mischen Wegerichsaft bei, damit das Mittel nicht so beisst. — Sind aber die Nasengeschwüre bösartig infolge von Lustseuche, dann soll man diese selbst bekämpfen und ausserdem Quecksilberpflaster auflegen.

VI. Beobachtung: Über den Nasenkrebs.

Nasenkrebs entsteht durch zu kräftige oder oft durch zu frühzeitige Behandlung von Polypen. Zuweilen bildet er sich von selbst, breitet sich langsam aus, behindert die Atmung, vergrössert die Nase. Man darf ihn nicht anrühren und reizen, sondern nur mit besänftigenden Mitteln behandeln. Hierauf achtete einmal ein gewisser unerfahrener Empiriker nicht, als zu ihm das Kind des Kirchendieners aus dem Dorfe Pinacer gebracht wurde. Es hatte Nasengeschwüre. Man konnte glauben, dass es Polypen in der Nase hätte. Es kam also nach Delphi und erhielt den Rat, die Eltern sollten irgend ein warmes Öl — ich weiss nicht welches — täglich in die Nase giessen.

Nachdem sie dies einige Tage gemacht hatten, wurde das unglückliche Kind im Jahre 1581 nicht nur mit einem fressenden Krebsgeschwür der Nase zu mir gebracht. Vielmehr war auch das ganze Gesicht zerfressen (ein schreckliches, entstellendes Bild). Ich sollte dem Kinde und den Eltern einigen Trost geben. Als ich das Kind sah, erklärte ich, dass der Tod bevorstehe. — Inzwischen wurden milde Mittel angewandt aus Hüttenrauch und Nachtschattensaft. Hierdurch wurde dem Knaben zwar das Leben verlängert. Er ging aber doch ganz elend zugrunde. Der Krebs hatte sich auf die Lippen, das Kinn (dieses war geschwollen und hart geworden), Stirn und Augen ausgebreitet.

Erläuterung.

Das Nasenkarzinom schleicht zuweilen (nach Benedictus von Verona) bis zum Gaumen fort. Obschon nun nur milde Mittel angezeigt sind, muss man dennoch in vorgeschritteneren Fällen zur Ader lassen, Abführmittel geben und die Nahrung so einrichten, dass die schwarze Galle entleert wird. Inzwischen soll man Rosenöl mit etwas Kampfer oder Nachtschattensaft in die Nase bringen. Benedictus berichtet auch, dass die älteren Ärzte Samen von Natterwurz mit Honig verrieben für sehr heilsam gehalten haben. — Man sollte es mit einer Sonde in die Nase bringen und ihm noch sinopischen Zinnober, roten Atramentstein und roten Schwefelarsen 5 Teile, Eisenvitriol 2 Teile hinzufügen. —

Dass das Leiden dieses Kindes infolge der Verwendung des warmen Öls krebsig wurde, kann uns nicht wundern; denn Nasengeschwüre, die ja an sich schon bösartig genug sind, gehen leicht in einen Krebs über. Und reizt man diesen, so tritt der Tod schnell ein, während man ihn doch nur mit milderen Mitteln behandeln darf (blandiri).

Als ein gewisser Cornelius Indocus, ein Kutscher aus Delphi, mehrere Jahre lang von einer krebsartigen Röte der Nase gepeinigt worden und vergebens die Hilfe der Chirurgen gebraucht hatte, kam er endlich zu mir mit der Bitte, ihm irgend ein Mittel gegen die hässliche Krankheit zu geben. Ihm riet ich nun, die vena cephalica einzuschneiden, den Körper von der schwarzen Galle zu reinigen und alle Nahrung zu meiden, welche diese erzeugt. Ausserdem verschrieb ich ihm Ende des Frühlings folgende Salbe: Nachtschattensaft 4 Drachmen, Hüttenrauchpulver 3 Drachmen und Bleiweiss, mit Rosenwasser gewaschen und wieder getrocknet 1 Drachme. In das Ganze gibt man etwas Rosenöl und flüssiges weisses Wachs. In einem Bleimörser verreibt man es mit einer Bleikeule zur Salbe. Hierdurch wurde er glänzend geheilt.

VII. Beobachtung: Über die Frau, die an einem Polypen litt.

Ebenso wie aus Geschwüren in der Nase die Ozäna entsteht, so entstehen aus gewissen unnatürlichen Geschwülsten jene Neubildungen in der Nase, welche die Griechen πολύποδες, die Lateiner (nach Celsus) polypi nennen. Dieses Leiden hat seinen Namen von der Ähnlichkeit mit etwas, was ausserhalb der Krankheitsfragen steht (Galen 2. meth. med. u. 3. de compos. medicam. sec

loc.), ähnlich wie die Elefantiasis, der Krebs, der Thymus (Leichdorn?), Myrmekium (Warze), Ficus (Feigwarze).

Nach Galen gleicht der Nasenpolyp dem Fische in seinem Fleische und zwar nach Farbe und Konsistenz. Paulus (Buch 6) fügt noch andere Ähnlichkeitsmomente hinzu, die mit dem Scirrhus (Faserkrebs), der ja auch Füsse hat, mit denen er sich festhält und durch die er verwachsen ist, so dass er gleichsam zu hängen scheint. Er vergleicht die Füsse nicht mit denen der Krebse, vielmehr meint er, dass die Nase sie in einer engen Hülle wie kleine Stiele umklammert. Rhases nennt sie auch Hämorrhoiden.

Wir haben die Bezeichnung Polyp abgegrenzt, nicht, weil die Krankheit am Darmende und die in der Nase verschiedene Dinge sind, sondern weil wir ausschliesslich für die Auswüchse am Darm, wie ja auch der gelehrte Jacchinus lehrt, den Namen Hämorrhoiden zu brauchen gewöhnt sind.

Die krankhafte Geschwulst also hält sich mit ganz zarten Füssen fest, hängt breit ausgedehnt und macht den Eindruck, als hinge ein Polyp mit seinen Faserfortsätzen am Steine. Ebenso hängt er durch eine Hülle mit der innersten Nase fest zusammen. Durch diese füllt er sich mit Säften voll, um sich so auszudehnen (4 Method.). Daher ist der Polyp weich, hält sich in der Nase versteckt, wächst aber auch, wenn er gross wird, aus ihr heraus. Er steckt in der Tiefe und hoch oben, zieht sich aber zuweilen nach dem Gaumen und hinunter zum Nasenbein, um hier die gemeinsamen Wege zu verstopfen. Daher sagt Celsus (III 6) mit Recht: Polypen sind Fleischwärzchen, bald weiss, bald dunkelrot, die am Nasenbein befestigt sind, nach der Lippe zu hängen, die Nase ausfüllen. Sie gehen auch nach hinten herunter zur Kehle, so dass man sie hinter dem Zäpfchen sehen kann. Sie nehmen dadurch dem Menschen die Luft, besonders bei Süd- und Ostwind. Sie sind meist weich, selten hart. — Ebenfalls nach Celsus, übrigens auch nach Donatus, unterscheidet sich der Polyp auch nach anderer Richtung von den übrigen Fleischwarzen der Nase: Diese ähneln den Frauenbrüsten, wachsen in den tiefsten Teilen der Nase, sind sehr fleischig. Polypen und Fleischwarzen, welche die Griechen nach Paulus *σαρκώματα* nennen, haften in gleicher Weise fest und haben dieselbe Natur. — Geschwülste, welche hart und missfarben sind, überhaupt dem Krebse ähneln, können eigentlich nicht Polypen oder Hämorrhoiden genannt werden. Hierüber spricht Galen (Aphor. 6 lib. aph. 38), dass verborgene Krebse am Gaumen zum Vorschein kommen, nämlich da, wo sie mit der Nase zusammenstossen, trotzdem sie doch in der Nase

ihren Sitz haben. Aber der Polyp ist weich, hängt aus der Nase heraus, fällt auch zuweilen über den Gaumen hinweg in den Mund.

So sah ich es bei einer wenig bemittelten Frau, welche in Delphi in der Strasse des Doktor Peter wohnte. Nach ihrem Berichte hing ihr seit etwa 3 Jahren in der Nase ein schwammiges, blutiges oder vielmehr feuchtweiches, fleischiges, verdorbenes Gewächs, das bald weiss, bald rot wie ein Polyp aussah. Es war durch den Zufluss von dickem klebrigem Safte aus dem Gehirn zur Nase entstanden. Der Ursprung war zweifelhaft. Denn diese arme Frau pflegte auf dem Kopfe sehr grosse und mit dünnem Bier sehr gefüllte Gefässe zu tragen, das Bier an andere für eine oder zwei kleine Münzen zu verkaufen und sich so ganz ärmlich zu ernähren. Somit lag die Ursache des Leidens im Gehirn, das durch die Last gedrückt und geschwächt war, so dass der dicke und klebrige Saft zur Nase floss und die nächste Ursache der Krankheit wurde. Nach Galen freilich mischt sich dem Schleime ein Teil Blut bei, wird dick, noch bevor er erkrankt und wird so im Gehirn festgehalten. Dann erst fliesst er zur Nase ab. Daher sagt Avicenna mit Recht: die Polypen wachsen meist erst nach dem Abfluss der Säfte aus dem Kopfe, am wenigsten infolge scharfer Säfte; denn solche hätten Geschwüre erzeugt. — Zu dieser Frau wurde ich gemeinsam mit drei Chirurgen im Jahre 1567 geholt. Seit dem Monat Mai und noch bis zur Konsultation hing der Polyp nicht mehr in der Nase, sondern er hat sich zurückgezogen und gleichsam versteckt, war dabei bis zur Taubeneigrösse gewachsen, breiter und länger geworden, und durch den Gaumen gefallen, bis zum Zäpfchen gelangt, hat die Kehle verlegt, so dass die Ärmste weder Nahrung zu sich nehmen, noch schlucken, noch auch nur einen Schluck trinken konnte. Inzwischen trat der Polyp zuweilen mit der Ausatmung aus der Kehle hervor, bald aber senkte er sich wieder in sie hinein und führte beinahe Erstickung herbei. Als sie infolge des Verschlusses der Kehle durch den Polypen nichts mehr durch den Mund zu sich nehmen konnte, verordnete ich, dass sie weiche Cassie von Zeit zu Zeit mit einem Rohr auf die Zunge bringe und langsam und beständig daran sauge. Ebenso sollte sie weissen Zucker im Munde halten, bis er zerfloss und sie ihn dann als Zerteilungsmittel und zur bequemen Ernährung schluckte. Die Chirurgen aber fürchteten eine Blutung, wagten es nicht, einen Einschnitt zu machen, kamen auch nicht recht an die kranke Stelle heran. Daher beschlossen sie, die fleischige, blutige, bald weiss, bald rot aussehende Masse allmählich mit einem gut gewachsten Bindfaden zu

umfassen, dann fest zusammenzuziehen und sie öfter mit flüssigem Kupfervitriol einzustreichen. Endlich fiel der nach und nach aufgezehrte Teil der Polypen gegen unser und aller Erwarten ab, die wir die Patientin sich elend quälen gesehen. Sie wurde gesund.

Um nun eine Wiederkehr der Krankheit zu verhüten, wurde der ganze Körper gründlich gereinigt und der Kopf von neuem gut gekräftigt.

Als die Frau aber wieder am 9. Mai 1568 Bier in Gefässen auf dem Kopfe trug, verfiel sie wieder in dieselbe Krankheit. Es trat wieder ein Polyp auf, der die Kehle verlegte. Unser Freund, der Chirurg Theodorus, der mit uns an der Behandlung der Frau teilgenommen hatte und in dem berühmten Hause Nr. 5 der Ringstrasse zu Delphi wohnt, wurde wieder zur Behandlung zugezogen. Und als er den gewachsten Bindfaden angelegt hatte, fiel der abgeschnürte Teil zwar ab (denn er war wieder so gross wie ein Hühnerei), fing aber bald von neuem an zu wachsen. Da trug er mit einem Pinsel oder einen Spatel (scopula), den er in das Paracelsische Geheimmittel, Arlada, getaucht (ich habe nämlich grosses Vertrauen zu den Geheimmitteln des Paracelsus gegen Geschwüre, äussere und innere Krankheiten), nur einmal auf den Polypen auf. Dieser zog sich zusammen und heilte so, ohne jemals wiederzukehren.

Erläuterung.

Der gelehrte Rondelius nimmt an, dass die Ozäna ihren Namen von einer bestimmten Polypenart habe und wundert sich darüber, dass jene Art übelriechend sei, da der Schleim jenes Fisches doch nach Moos, während die Ozäna unangenehm und übel riecht, trotzdem der Name der Ozäna nicht von dem des Fisches stammt. Er schreibt: die Ozäna sei nichts anderes als ein geschwüriger Polyp oder ein Geschwür des schwammigen Teiles.

Bei richtiger Betrachtung unterscheiden sich aber die beiden Erkrankungen nach Gestalt und Aussehen, Ursachen und Behandlungsart, wie Hollerus ganz richtig gefühlt zu haben scheint.

Die Krankheit geht von einer bestimmten kranken Stelle aus, die Ozäna sowohl wie der Polyp. Dies ist in beiden Fällen die Nase, obwohl der Polyp plötzlich bis zur Kehle reicht. Aus der Ozäna wird zuweilen ein Geschwür. Der Polyp aber zählt nach Galen, Paulus, Aetius und Alexander zu den krankhaften Geschwülsten. So ist er eine krankhafte Geschwulst, deren Bestandteile dem Fleische des Polypenfisches gleicht. Die Ozäna ist ein bösartiges Geschwür, das durch den scharfen und zuweilen fauligen

Säftefluss entsteht. Für die Fäulnis spricht der üble Geruch. Aber nicht jedes Geschwür ist eine Ozäna.

So sind schon die Ursachen voneinander verschieden: die Ozäna hat diese in der Schärfe des Saftes, der Polyp in der Dicke und Klebrigkeit des Saftes. — In der Behandlung haben Polyp und Ozäna einiges Gemeinsames: Die Entleerung des ganzen Körpers, die Venäsektion, die Reinigung und Austrocknung und Stärkung des Kopfes. In bezug auf die Medikamente bestehen für die lokale Behandlung der Nase Unterschiede. Für die Ozäna eignen sich zurücktreibende und zerteilende Mittel, für den Polypen zusammenziehende, welche das Gewebe angreifen (incidant), trocknen und zerteilen sollen.

Die Griechen sagen, der Polyp sei wegen der Dicke der Säfte hart. Die Araber meinen, er sei bald hart, bald weich, bald mittlerer Konsistenz, bald gross, bald klein, bald länglich, bald frisch, bald alt. Seine Wurzel haften fest, in einigen Fällen weniger fest. Er hänge bald im unteren Teile der Nase, bald hoch oben; bald blute er, bald sei er unblutig; schmerzhaft oder schmerzlos; übelriechend faulig, zum Krebs hinneigend, bald sei er rund und wechsle seine Farbe, wie es eben der Polyp tue; weiss, mehr grau, bläulich oder rot. Und wiewohl der Polyp nach meinem Lehrer Benedictus Faventinus, der sich auf Hippokrates stützt, ausschliesslich aus Schleim entstehen soll, ist dies doch nur zum grossen Teil der Fall; denn er kann auch, wiewohl selten, aus schwarzer Galle sich bilden. In solchem Falle entsteht aus dem Polyp auch der Krebs. So sprechen weisse Polypen für schleimige Materie, rote für eine Beimengung von Blut; graue, wenn Schmerz und Brennen besteht, für galligen Saft, schwarze für schwarzgalligen. Die weissen und hellroten, weichen Polypen werden leichter und schneller geheilt; auch der rote ist nicht schlimm und heilt ziemlich schnell, wenn er im Blute seine Ursache hat. Der blaue, harte Polyp ist sehr schwer zu heilen, da er leicht krebsig wird. Der versteckte Polyp, den man schwer zu Gesicht bekommt, erfordert chirurgische Behandlung. Wenn er ganz aus der Nase heraushängt, dann ist er leicht zu heilen, schwer dagegen, wenn er hoch oben hängt und in den Rachen hineinreicht. Hat er die Natur des Krebses (Galen und Paulus bezeichnen einen solchen nicht als Polypen), so ist er ganz bösartig und unheilbar. Trotzdem beanspruchen diese eine vorsichtige Behandlung, wie Galen lehrt (Aph. 6. lib. aphor. 38).

Wenn also bei einem schwarzgalligen Menschen ein Polyp wächst, dann leistet eben diese Säftebeschaffenheit der Heilung

Widerstand. Bei anderer Beschaffenheit der Säfte tritt leichter die Heilung ein. Ein bejahrter Patient wird besser mit dem Glüheisen behandelt; denn schon Celsus lehrt, dass wegen der meist schleimigen und klebrigen Beschaffenheit der Säfte bei dieser Krankheit das Glüheisen zu empfehlen ist. Allerdings wirken zuweilen auch Medikamente austrocknend. Neigt aber der Polyp zum Krebs, so soll man, wie auch schon Celsus lehrt, nicht daran rühren, trotzdem er die Atmung durch die Nase behindert und diese erweitert.

Was nun die Behandlung betrifft, so muss man die Natur des Kranken berücksichtigen: die Autoren lassen, wenn kein Hindernis vorliegt, zur Ader. Rhazes empfiehlt die Phlebotomie. Jacchinus verwirft sie, da der Körper durch die sonstigen Entleerungen ausgetrocknet werden kann und der Kopf, wofern das Übel nicht Schnelligkeit erheischt, durch verdünnende und austrocknende Nahrung daran gehindert werden kann, dass in ihm Absonderungen entstehen oder dass in ihm Materie sich bildet, welche (den Polypen) erzeugt und ihn wachsen lässt. — Alexander verschreibt ein reinigendes Medikament. Wir geben ein bitteres Katapotion (Pille, Bissen), trocknen den Kopf aus mit reinigenden Pulvern und Reinigungen. Der Kopf wird geschoren, dann durch aufgelegte Medikamente ausgetrocknet und gekräftigt. Diese den Polypen und der Ozäna gemeinsame Therapie lehrt auch Galen (de compos. medic.).

Auch ist es gut, durch den Mund den Schleim mit Spülungen abzuleiten. Jedoch darf man nicht eher zur lokalen Behandlung der Polypen schreiten, bevor man nicht die eben beschriebene Allgemeinkur durchgeführt und den Kopf ausgetrocknet und gekräftigt hat. — Bei der Behandlung von Polypen muss man zweckmässig erwägen, ob man chirurgisch oder mit Medikamenten vorgehen solle. Wenn der Polyp an einem dünnen Stiele in der Nase hängt, so soll man ihn sofort mit diesem zusammen herausschneiden, dann wie ein Blutgeschwür, wie es Paulus tut, mit Essigwasser behandeln. Wir aber ziehen es vor, den Polyp, wenn er hinten am Gaumen herabhängt, abzubinden, zumal wenn er wegen des Blutflusses nicht abgeschnitten werden kann. Falls es durchführbar ist, soll man die Abbindung so vornehmen, wie Galen es bei Unterbindung von Venen macht. Auch der gelehrte Jacchinus[1]) behandelte so mit Erfolg bei einem Mädchen Hämorrhoiden, die im Kopfe ihre Ursache hatten und oft sehr stark bluteten. Denn

[1]) Sehr geschätzter Arzt in Florenz, später in Pisa. Mitte des 16. Jahrhunderts.

diese Abschnürung schneidet, wenn man sorgfältig an der Wurzel abbindet, den ganzen Auswuchs ab und hinterlässt weder Wunde noch Gefahr einer Blutung. Ausserdem lässt sie die Haut unbeschädigt. Wir machen es meist mit einem Bindfaden oder mit Pferdeschwanzhaaren. In 7 oder höchstens 10 Tagen fault die Geschwulst und fällt infolge des Nahrungsmangels ab. Die weitere Behandlung lehrt uns Paulus, von dem Avicenna u. a. alles wörtlich entlehnt haben.

Die medikamentöse Behandlung besteht nach der Venäsektion in Reinigung des Körpers und Kräftigung und Austrocknung des Kopfes. — Zur lokalen Behandlung ist eine Salbe aus rotem Wachs mit Myrtenöl unter Zusatz von $^1/_6$, $^1/_8$, $^1/_{10}$ oder $^1/_{12}$ Teil ägyptischer oder Grünspansalbe gut oder das Psoricum (Atramentsalbe) des Mesuë, das Pflaster des Macerio u. a. bei Holler und Aetius beschriebene Mittel. Aber durch Beispiele wird das klarer werden.

VIII. Beobachtung: Über die medikamentöse Behandlung der Nasenpolypen.

Ein 48 jähriger Mann hatte rechtsseitig einen sehr übelriechenden Nasenpolypen, der zuweilen aus der Nase heraushing. Er war Witwer. Er kam seines Leidens wegen zu mir. Um das Wachstum des Polypen aufzuhalten liess ich, da es Frühling war, ein erweichendes Mittel nehmen, um am folgenden Tage durch einen Chirurgen die Vena cephalica am rechten Ellenbogen einschneiden zu lassen. Darauf sollte sofort der ganze Körper gereinigt werden, ebenso der Kopf durch Einschnitte und Schröpfköpfe an den Schulterblättern. Dann sollte der Kranke ein Guajakdekokt trinken und dünne Nahrung zu sich nehmen. Vielen schien nämlich der Gebrauch des Guajak überflüssig zu sein. Auf den Polypen selbst sollte er ein Medikament bringen, das kräftig adstingiert, aber wenig kaustisch wirkt. Hierzu gehörte für die im Anfange befindlichen Fälle das sehr gute Mittel des Rondeletius[1]: Unreife Trauben, Schalen von Granatäpfeln, Sumach werden destilliert. Das ganze wird dann in Essig zerkleinert. Nach Zusatz von Alaun, Vitriol 3 Drachmen wird das ganze noch einmal destilliert und schliesslich mit Wasser auf den Polypen gebracht. — Einige verwenden Goldscheidewasser. Wenn dieses nicht kräftig genug wirkt, soll man, wie Rondeletius selbst bei Polypen und Ozäna erprobt hat, das Mittel aus Granatäpfeln anwenden. Nach Galen soll man, wie Aetius schreibt, drei Arten,

[1]) Guidielmus Rondeletius, geb. 1507 zu Montpellier, angesehener Botaniker und Ichthyologe.

nach Zahl und Grösse gleich und zwar frische, ganz zerstossen: scharfe, süsse und saure. Man soll sie zerquetschen, um den Saft auspressen zu können; bei geringem Feuer wird dieses mässig eingedickt und dann in einem kleineren oder kupfernen Gefäss aufbewahrt. Nach diesem Kochen haftet nämlich das Mittel besser. Der dicke, feste, ausgepresste Rückstand wird wiederum gut zerstossen. Aus ihm macht man längliche Pastillen, die nach Dicke und Länge verschieden sind, trocknet sie, nimmt bei Gebrauch eine für die Nase passende und legt sie auf den Polypen. Allmählich wird er diesen beseitigen, ohne ihn anzufressen. Erscheint er feuchter und weicher, dann gibt man etwas mehr von den scharfen Granatäpfeln hinzu; ist er zu trocken, dann von den sauren. Da die Salbe nicht leicht vertragen wird, muss man ihren Gebrauch zuweilen aussetzen. Inzwischen kann man den ausgepressten Saft in die Nase giessen und gleichzeitig bei offenem Munde den am Gaumen herunterhängenden Polypen mit einer Feder oder einer mit Wolle überzogenen Sonde bestreichen. Dies wirkt sicher, aber langsamer. Nebenher gibt man Guajakdekokt und dünne Kost. Knaben und weichere Patienten sind anders zu behandeln; denn sie vertragen weder die Reinigungen noch die dünne Kost.

Ein fünfjähriger Knabe hatte in einer Nasenseite einen Polypen. Der berühmte Chirurg Carpus[1]) wandte die Kur des Galen an und gab ihm eine eingedickte Abkochung von Rhabarberpulver (Elektuarium). Und da der weisse Ausfluss ein wenig schwärzlich war, verwendete er seine Polypensalbe: Weisses Wachs 3 Drachmen, Rosenöl 2 Drachmen, alte Butter anderthalb Drachmen — werden auf Feuer geschmolzen. Das Auflegen dieser Salbe geschieht zweimal abwechselnd mit Spülungen der Nase mit gewöhnlichem Wasser, dem zwei Eier und 2 Drachmen Sublimat beigemischt sind. Hiervon brachte er 2 Drachmen auf den Polypen. Vielleicht ist die Salbe zu stark. Ausserdem berührte er den Polypen mit Vitriolwasser. — Es trat Heilung ein.

Erläuterung.

Bei alten Polypen empfiehlt besonders Alexander ein aus vier Metallen bestehendes Pulver: Eisenvitriol, roter Atramentstein, gebranntes Kupfer und gelber Atramentstein zu gleichen Teilen, jedes besonders mit Essig verrieben. Nachher werden alle vier mit Wein gemischt, bis sie eine sirupdicke Masse bilden. Man bringt diese in einen neuen, mit Deckel versehenen Topf, stellt diesen in einen

[1]) Identisch mit **Jacob Berenger** von Carpi, 1502—1527 Professor in Bologna.

Backofen auf die Kohlen selbst. Nach Herausnehmen aus dem Ofen verreibt man die Masse mit Wein, trocknet sie wieder, macht Pulver aus ihr und hebt sie auf. — Dieselben Mittel, welche die Nasenpolypen heilen, sind auch gut für die übrigen Fleischgewächse der Nase (Sarkomata). Aber, wenn der Polyp krebsig wird, soll man nicht an ihm rühren. Ulzerierte Polypen muss man fortwährend mit eingedicktem Nachtschattensaft, der in einem Bleitiegel unter Benützung einer Bleikeule zubereitet war oder mit Saft aus Weide behandeln. Endlich muss man ein Medikament daraufbringen, welches austrocknet ohne zu erhitzen; z. B. eines aus Kupferschlacke. So wird auch ein krebsiger Polyp mit Bleiweisssalbe und gewissen Mineralien, wie Kupferschlacke, Bleiweiss, Hüttenrauch behandelt, die im Bleitiegel mit Bleikeule unter Zusatz von Nachtschattensaft sehr lange zerrieben werden.

IX. Beobachtung: Über eine sehr langwierige Verstopfung der Nase mit verschiedenen Symptomen.

Der 20 jährige Sohn des im Brennfieber gestorbenen Riiswackius litt von Jugend auf an verstopfter Nase, so dass durch diese kein Schleim ausfloss und er durch sie auch keine Luft holen konnte. Er atmete nur durch den Mund, sprach durch die Nase, so dass es schien, das Siebbein sei mittendrin erkrankt. Oft kam plötzlich viel Blut aus der Nase; der Kopf tat weh, er war schwer, schwindlich und sehr schwach. Der ganze Körper war geschwächt. Er war mager und von schwachem Bau. Der Kranke litt häufig an Katarrhen und spie oft Speichel durch den Mund aus. Als er in Lyon studierte, wurde er der Heilung wegen zu mir geschickt, da ich sein Verwandter war. Auf genügende Einladung seines Lehrers, der ihn meiner Obhut empfahl, verordnete ich verschiedene Medikamente in der Annahme, das Übel müsse entweder unterdrückt werden oder der Patient müsse sterben.

Der Körper musste gereinigt werden, der Kopf bedurfte der Kräftigung, so dass die schlechten Säfte geheilt würden, die Lebensweise musste genau beobachtet werden. So wurde er am 7. Juni 1580 im Hause des Apothekers Theodor Clutius, eines gemeinsamen Verwandten, durch folgende Heilmittel über alles Erwarten nicht nur von der Verstopfung der Nase, sondern auch von allen anderen Symptomen vollständig geheilt: Frischer Zimtstengel, Electuarium lenitum je 2 Drachmen, Anissamenpulver 1 Drachme, pulverisierter Zimt 2 Drachmen, weisser Zucker. Hieraus macht man einen Bissen, mit dem man den Leib gut reinigt. Damals hatte er nämlich einen

weichen und leichten Leib. Am folgenden Tag liess ich ihm aus der mittleren Vene des rechten Armes Blut nehmen, aber wegen seiner Schwächlichkeit nur wenig. Hierdurch sollte der Blutfluss von der Nase abgelenkt werden.

Darauf trank er folgende Abkochung: Erdrauch, Betonika, Ochsenzunge, Hopfenzweige, Ockermennig, Apostementkraut, Vergissmeinnicht, Feldzypresse, je 1 Mystum, Kornblumen 1 Pfund (12 Unzen), Anissamen 1 Unze, Sennesblätter je 1 Drachme, 13 Vogelkirschen, Rosinen ohne Kerne 1 Drachme, geschälte Süssholzwurzel 3 Unzen werden in 1 Pfund gewöhnlichen Wassers gekocht. Dazu gibt man Betonikasirup, Erdrauch, Thymianunkraut je 1 Drachme. Hieraus macht man eine Abkochung, welche frühmorgens zu je $^1/_4$ Portion täglich getrunken wird. Ohne jede Schwächung tritt hiervon täglich vier- oder fünfmal Stuhl ein. Sodann bekam der Patient täglich eine Muschel voll mit Betonikasirup.

Darauf schritten wir zum Dekokt von Hagyoxylon: Betonika, Erdrauch, Ochsenzunge, Hopfenzweige, Feldzypresse je 1, Brustteeblätter, Hagioxylonrinde 3 Drachmen, Sennesblätter, Eiche 6 Unzen, Thymian und Thymianunkraut (wegen der zarten Konstitution des Knaben nämlich, der Schleim enthielt neben gelber auch schwarze Galle) je 12 Unzen, Rhabarber 2 Unzen, Schoenan 3 Skrupel, Rosinen ohne Kerne 1 Drachme, geschälte Süssholzwurzel 2 Drachmen, 13 Vogelkirschen werden mit 11 Drachmen gewöhnlichen Wassers gekocht, dann über Nacht stehen gelassen, früh filtriert. Dann giesst man Erdrauchsirup und Sirup aus Thymianunkraut, Betonika und aus Roseninfus je 2 Unzen zu, mische es. Das Medikament ist in vier Portionen zu teilen und jeden Morgen eine zu trinken. —

Nachdem diese Abkochung getrunken war, musste der Kranke eine vorsichtige Diät befolgen. Er bekam dabei das oben beschriebene Dekokt, welches mit geringfügigen Zusätzen und Fortlassung einzelner Teile des Öfteren wiederholt wurden.

Zuletzt verordnet man die Reinigung der Nase selbst.

Erläuterung.

Der Jüngling kam in wunderbarerweise in viel kräftigerem, besserem Zustande, wohlgepflegt zu seinem Lehrer zurück, um sich wiederum den Studien zu widmen. Einige hatten mit Rücksicht auf die nasale Sprache und auf den dauernden Verschluss der Nase irrigerweise angenommen, es liege gallische Seuche vor. Dabei hatte der Jüngling niemals daran gelitten. Denn das Dekokt aus Hagioxylon und Zalse entspricht zwar dieser Krankheit, hilft aber auch bei allen anderen Erkrankungen der Nase: Verschluss, Katarrh,

Geschwüre, Ozäna, Polypen. Auch verbessert es die schlechten Säfte des Gehirns: Kurz es trägt dazu bei, die Säfte in guten Zustand zu bringen und die oben beschriebenen Symptome zu heilen.

Wir hielten uns bei der Beschreibung des Dekoktes länger auf, damit ungeübte Leute es mit Erfolg nachmachen können. Denn bei diesem jungen Manne trat nachher kein Nasenbluten mehr auf.

X. Beobachtung: Über das Nasenbluten.

Wir sahen im Jahre 1545 ein ganz armes 18 jähriges Mädchen, das seit vier vollen Tagen so starkes Nasenbluten hatte, dass seine Kräfte geschwunden waren. Die Menses waren seit langem ausgeblieben. Die Kranke lag am Boden ausgestreckt, so dass es schien, als ob keine Hoffnung auf Rettung vorhanden wäre. Die Nachbaren hatten alle Heilmittel versucht und mich dann geholt.

Die Kranke hatte um den Hals irgend welche Kräuter und Steine gehängt, mit denen man das Blut stillen zu können glaubte. Auf den Puls hatte man aus einem Gefässe mit engem Halse fortwährend kaltes Wasser fliessen lassen. In die Nase hatte man Schweinemist gebracht. Auch hatte man Nesselsaft durch die Nase aufziehen lassen, während die Kranke im Munde ganz kaltes Wasser hielt. Den Nacken liess ich mit kaltem Wegerichwasser waschen, obgleich dieses bei Fiebernden nicht ganz einwandfrei ist.

Durch diese Mittel hörte der Blutfluss auf. Der Kranke erholte sich, so dass ich nachher riet, die Vena saphena anzuschneiden, um bei dem bevorstehenden Neumond die Menses wieder anzuregen. Dadurch kam alles wieder in Ordnung, die Menses kamen zur richtigen Zeit. Ein Nasenbluten trat nicht mehr ein.

Bei einem anderen Mädchen, das in einem angesehenen Hause an dem Dreitaubenbrückenplatze in Delphi wohnte, waren die Menses seit vier Monaten ausgeblieben. Und jedesmal blutete die Nase drei Tage lang. Die Frauen und Barbiere hatten vergeblich alle möglichen Mittel versucht: Buxbaumblätter, Pulver — ich weiss nicht welche — gaben sie in die Nase. Blutete es rechts, so wurde die Vena saphena des rechten Fusses angeschnitten — ohne Erfolg. Auch halfen Umschläge, die wir gewöhnlich auf Stirn und Nase machen, nicht, auch nicht Mittel, die man einnimmt. Endlich wurden auf mein Geheiss grosse unblutige Schröpfköpfe unter der rechten Brust in der Lebergegend gesetzt. Hierdurch hörte das starke Bluten auf, als die beinahe Tote unrettbar erschien.

Eine andere Frau, bei welcher die Menses regelmässig waren, litt an starkem, lange anhaltendem Nasenbluten, das durch kein

Mittel gestillt werden konnte, bis es durch Asche von weissem Papier, die in die Nase gebracht wurde, gegen alle Erwartung heilte. — Ich füge noch ein ganz sicheres Mittel zur Stillung von Nasenbluten bei, das ich selbst oft bei einer vornehmen alten Dame, der Frau von Baerswiick im Juli 1585 erprobt habe. Als das Nasenbluten überaus stark auftrat, brachte ich mit dem Ringfinger oder kleinen Finger ein Stück Kreide ganz dicht an die blutende Seite der Nase, bis das Stück Kreide warm wurde. Die Blutung stand dann sofort.

Erläuterung.

Galen zählt (3. de comp. medic. secund. locos) die Krankheiten der Nase auf, bei denen Nasenbluten eintritt. Die Griechen nennen es *ῥινῶν αἱμοῤῥαγίαι*. Die Griechen nennen die Blutung aus der Nase kurzweg Hämorrhagie. Sie bezeichnen so (auch bei Hippokrates) jede blutige Nasenentleerung, ob sie in der Krise auftritt oder als Zeichen für die Verletzung einer Arterie oder Vene. Nasenbluten kann lebensgefährlich werden, wenn es nicht unterdrückt wird, dass hierbei eine Veränderung in der Nase vorliegt, ist klar. Es liegt aber nicht immer eine tiefere Erkrankung der Nase vor. Es ist als Symptom mit den Fällen zu vergleichen, bei denen eine Erscheinung auftritt als Folge krankhafter übermässiger Absonderungen. Nach Galen (5. meth.) ist es nicht nur eine einzige Krankheitsart, bei welcher Trennung der Blutgefässe oder Lösung ihrer Öffnungen oder Lockerung ihrer Hüllen folgt, wenn schon nicht nur bei Erkrankung der Blutgefässe, sondern bei welcher auch im Blute selbst oder in seiner Menge die Ursache zu suchen ist (Gal. sent. 3. de caus. sympt.).

Die Gefässe selbst können krank sein: von Natur zu weich oder zu hart oder zu dünn oder durch irgend eine äussere Ursache geschädigt. Das Blut nennen wir dann krankhaft verändert, wenn es so krank ist, dass es die Gefässe, in denen es fliesst, anfrisst oder wenn es so vermehrt ist, dass diese es nicht mehr fassen können und dass es diese zuweilen durchbricht oder ihre Mündungen löst. Die Ursache des Nasenblutens kann also eine dreifache sein: Erkrankung der Venen und Arterien, Lösung ihrer Mündungen durch Anastomosia (Gal. lib. 5. meth.) infolge ihrer Schwäche, dann aber auch Blutüberfluss, der mit einer gewissen Heftigkeit gegen die Gefässmündung anstürmt oder schliesslich eine gewisse Schärfe im Blute selbst. — Die Blutung erfolgt also durch Trennung (Diareses) oder Zerreissung (divisio) der Gefässe: als Verwundung, Stoss, Bruch oder Annagen.

Oder als Blutdurchtritt (Diapedesis), wenn die Gefässwand oder das Blut selbst verdünnt ist (Galen). Aber auch aus der geöffneten Mündung schlanker Gefässe kann Blut austreten.

Wenn also grössere Gefässe sich öffnen, dann spricht man von Anastomosis oder kurzweg von Öffnung der Mündungen. Hierbei fliesst das Blut reichlich und im Strome, da ja die Ursache für die Öffnung in der Blutmenge liegt, welche mit starkem Ansturm das Gefäss auseinanderreisst. Dabei ereignet es sich auch, dass das Blut aus den grösseren Gefässen in kleinere fliesst und zwar zunächst, wenn erwärmende Ursachen den Strom erzeugen, Zorn, Schrecken, Bewegung, Wärme. Dann, wenn die Entleerung des Blutes eine natürliche ist, wie bei der echten und nützlichen Krisis. Hierbei darf sie nicht unterdrückt werden, es sei denn, dass die Kräfte nachlassen. Drittens wenn die Gefässwand selbst schwach ist, so dass sie schon von einer mässigen Blutmenge geöffnet wird.

Der Austritt erfolgt aber infolge eines Missverhältnisses der Blutmenge zu den Kräften (der Gefässe) oder wenn das Blut selbst erkrankt ist. Auch das ist leicht zu erkennen, ob irgend eine Erkrankung der Gefässwand vorausgegangen ist: denn auch hierbei ist die Blutung eine stromweise.

Jacchinus stellt drei Erkennungszeichen für die Ursache der Gefässzerreissung auf:

Bei strömender Blutung handelt es sich um verstärkten Blutdruck, Krisis oder Kochung.

Bei Anfressung der Gefässwand liegt eine Krankheit der Säfte vor, besonders eine gallige oder melancholische oder auch eine Fäulnis des Blutes.

Bei Schwäche der Gefässwand (contentiva) tritt die Blutung in kurzen Zwischenräumen aus den geringfügigsten Ursachen ein. Sie ist nicht stark, wie bei den anderen Veranlassungen.

Übrigens lag bei jenen zwei Mädchen eine Blutung ex anastomosi vor. Die Menses waren unterdrückt. Die Blutung erfolgte daher eher infolge von Überfüllung als infolge von Schwäche (Inanition), trotzdem sie in beiden Fällen nicht zu stillen war. Denn nach Hippokrates ist bei Ausbleiben der Menses das Nasenbluten etwas Gutes. Trotzdem musste es in beiden Fällen gestillt werden, da den Patienten die Kräfte ausgingen. Denn, welches auch die Ursache des Nasenblutens sein mag, es ist stets eine ernste Erscheinung; denn es droht Ohnmacht, Schwäche der Leber, Erkältung, und endlich Kachexie und Wassersucht, wie Hippokrates lehrt (6. de morb. vulgar.).

Denen, welche blass sind wie heller Wein, nützt das Nasenbluten nichts; denen aber, welche vollblütig und rot sind, bekommt es meist gut.

Da aber beide Fälle schon verzweifelt lagen, mussten die zurücktreibenden Mittel angewandt werden, welche bei Anastomosenblutung und bei Unterdrückung der Menses angemessen sind: Öffnung der Vena saphena. So wird nämlich das Blut zum Uterus abgeleitet. Auch legten wir Schröpfköpfe an die Lebergegend, nicht zwar sofort, so lange der Körper voll war, um keine Entzündung des Geblüts hervorzurufen, sondern erst später, nachdem andere zusammenziehende Mittel ohne Erfolg angewendet worden waren. Im folgenden bringen wir ein Beispiel von Nasenbluten durch Diapedesis. —

XI. Beobachtung: Nasenbluten infolge von Erschlaffung der Venen.

Diapedesis, das ist die Ausschwitzung von Blut, ist die Folge einer Auflockerung der Gefässwand oder einer Verdünnung des Blutes. Dieses tritt durch die Öffnungen der dünnen Venen aus der Nase aus, wie wir es auch bei der Lunge, im Munde und am Zahnfleisch beobachten. Auch kommt es bei der Haut vor. Die Blutung per diapedesin ist langsam und an Menge gering, da das Blut eben dünn geworden ist. Es erscheint ausgewaschen und gleichsam wässerig.

Dies sahen wir bei jener kachektischen Frau, welche totenblass aussah, als ob schon eine Wassersucht bevorstände. Hieraus schloss ich mit Leichtigkeit, dass die Blutung per diapedesin erfolge, zumal das Blut wässerig aussah. Dies sprach für eine Erkrankung der Leber und der Venen. Hieran schliesst sich in kurzer Zeit eine Erkrankung des ganzen Körpers an.

Die Behandlung ist eine einfache: man muss dafür sorgen, dass das Blut dick wird, den Körper austrocknen, nachher die Nase selbst mit Adstringentien behandeln. Nach Entfernung des wässerigen Blutes durch Diakarthanum und andere bei Wassersucht gebräuchliche Mittel, wie Holzabkochung, die ja den ganzen Körper austrocknen und dabei sehr gutes Blut erzeugen, dieses eindicken, die Leber heilen und kräftigen, soll man ausschliesslich zusammenziehende Mittel, wie Essigwasser oder Saft von gemeinem Knöterich in die Nase bringen.

So behandelten wir auch jene Frau. Auf die Stirn legten wir ihr aber ausserdem eindickende Umschläge aus armenischer Erde, aus flüchtigem und breiigem Mehl, wozu noch Eiweiss, Rosenwasser

oder gemeiner Knöterich gemischt wurde. Das Ganze wurde in ein Tuch gegeben, dieses leicht ausgedrückt und auf die Stirn gelegt. Auch kann man das Mittel mit Schwämmen an die Nase halten. Die stärker wirkenden zurücktreibenden Arzneien, die man in die Nase bläst, brauchten wir nicht anzuwenden.

Erklärung.

Anastomosis und Diapedesis wird man somit leicht unterscheiden können. — Diaeresis erkennt man aus den der Blutung vorangegangenen Erscheinungen. Ist sie doch die Folge einer Zerreissung der Gefässwand selbst. Diese kann eintreten durch Bruch, Schnitt, Stoss, Annagen, also durch Umstände, die in die Augen fallen. Z. B. wenn jemand aus der Höhe fällt, einen Schlag ins Gesicht erhält, wenn eine Kruste, welche ein Geschwür bedeckt hatte, entfernt worden war, wenn ein Messerschnitt erfolgt war oder sonst eine Verwundung, wenn beissende Medikamente angewendet worden waren, welche in der Nase eine Annagung verursacht hatten, oder wenn ein starker Schnupfen vorangegangen war, dann zerreissen die Gefässe und das Blut strömt heraus, ähnlich wie wenn junger Wein aus dem Fasse sich stürzt. Noch stärker ist nach Jacchinus der Strom, wenn das Blutgefäss durch Hitze gebläht wird und dann zerreisst. Doch das beobachtet man meist, wie auch Galen lehrt (de optimo habitu), wenn die dünnen und weichen Venen der Eingeweide, Lunge und Leber, platzen.

Aus der Ursache der Nasenblutung erkennt man also leicht ihre Art. Bei der Trennung (reseratio) fehlt jedes Zeichen von Blutandrang, das fliessende Blut ist nicht verdorben, auch zeigt es keine Zeichen für Erkrankung der Säfte, ebenso fehlt auch die Krisis, wie wir sie bei kritischen Blutungen im Verlaufe akuter Krankheiten sehen. Tritt aber die Blutung durch Fall, Schlag, übermässige Körperübung, Verweilen in der Sonne usw. auf, so wird der Kranke oder die Umgebung schon davon berichten. Wenn äussere Ursachen fortfallen, dann muss man nach den inneren forschen: ob die Gefässe zu weich sind, was aus dem Überhandnehmen der Säfte zu erkennen ist, oder ob sie zu hart, wofür Trockenheit spricht, ob sie durch Hunger zu dünn geworden, oder ob sie so von Natur sind und daher in ihnen selbst die Ursache für ihre Zerreissung, ihren Bruch oder Lösung gelegen. — Liegt aber nichts hiervon vor, dann muss man nach Donatus Altimarus darnach fahnden, ob etwa die Vermehrung des Blutes so stark gewesen, dass die Gefässe dieses nicht fassen konnten und deshalb gerissen oder gelöst

sind. Dies erkennt man aus den Zeichen, welche für den Blutüberfluss sprechen oder, wenn eine Vermehrung des Blutes nicht statthat, aus der krankhaften Veränderung des Blutes, welche so gross sein kann, dass es die Gefässe annagt. Die Beschaffenheit des fliessenden Blutes und die übrigen Zeichen für verdorbene Säfte deuten auch auf die Art der Krankheit, ob Eiter oder Schwarzgalle oder Gelbgalle das Nasenbluten erzeugt hat. Wenn alle Zeichen für Erkrankung der Gefässe oder des Blutes fehlen, dagegen irgend eine akute Krankheit vorhergegangen, wobei in natürlicher Weise lästige Bestandteile ausgeschieden werden, dann muss man in der Öffnung der Gefässmündungen die Ursache suchen. Diese kann nun mit irgend einer Funktionsstörung einhergehen. Diese kann aber auch fehlen und ganz kräftige Personen treffen.

Obgleich dieses Nasenbluten durchaus krankhaft ist mit Rücksicht auf den Verlust von Blut, so kann man es doch dann nicht als krankhaft bezeichnen, wenn es zur rechten Zeit auftritt, d. h. wenn es lästige Bestandteile ausscheidet und nach Galen (lib. I. de differ. sympt.) eine gute Krise ist.

Wenn die Blutung aber anhält, die Kräfte schwinden, üble Erscheinungen eintreten und der Tod droht, dann ist sie in ihrer Gefahr nicht zu unterschätzen. Benedict von Verona erzählt, er habe es in Venedig gesehen, dass ein Barbier jemand mit der Schere lästige Haare aus der Nase herausschnitt, dabei eine ganz kleine Vene verletzte. Das Blut strömte so gewaltig aus, dass, trotzdem sehr viele Ärzte zur Hilfe geholt wurden, der Strom nicht gestillt werden konnte und der Mann elend zugrunde ging.

Was die Prognose betrifft, so ist die Blutung durch Diäresis die gefährlichste, wenn grosse Arterien angerissen sind, besonders aber, wenn man keine Arzneien an sie heranbringt. Auch venöse Blutungen stillt man in solchem Falle schwer: Aus diesem Grunde kann ein Nasenbluten bösartig werden.

Ist der Ausgang des Nasenblutens kein schlimmer gewesen, dann waren die Gefässe nicht schwer verletzt oder diese selbst waren dünn. Nasenbluten infolge von Annagung sind kaum heilbar, weil sie oft wiederkehren, wenn die Kruste abfällt. — Ist die Blutung eine Folge der das Blut treibenden (gesteigerten) Kraft, dann muss man folgende Möglichkeiten unterscheiden: entweder sie ist eine natürliche, dann ist sie nicht gefährlich. Ich sage mit Jacchimus in solchem Falle, sie folgt ihren eigenen Gesetzen, indem sie eine rechtzeitige Krisis schafft. Dabei geht sie mit den besten Erscheinungen einher, an dem Tage der besten Krise und ohne nennenswerte Beunruhigung. Sie vor allem ist erstrebenswert, weil sie von

Krankheit, z. B. Fieber, befreit. Auch kann man aus dem Auftreten des Nasenblutens eine Krankheit erkennen, da diese zum Glück sich diesen Weg wählt, z. B. Angstfieber, Irresein, Brennfieber, Entzündung der Eingeweide, Seitenstechen. Daher sagt auch Hippokrates: Wer Kopfschmerzen hat, Schwere im Genick und im ganzen Körper mit Zittern, dem löst Nasenbluten die Krankheit (sect. I. prorrh. 58). Es tritt nämlich meist in der Stunde der Krise ein Gal. 3 de cris. Cap. 5 u. 10 und Hip. 2 aph. 3) und zwar anfangs und am Ende in schwächerem Masse, bei längerer Dauer aber stärker werdend (3 de dieb. decret. Cap. 11). Es zeigt von grosser Unerfahrenheit, die auch verhängnisvoll werden kann, wenn ein Arzt das nicht weiss. Auch hierüber schreibt Galen (de arte curativa ad Glauc.). — Den natürlichen (von selbst auftretenden) Blutstrom, der nicht angeregt wurde, ist heilsam, weil er von entscheidender Bedeutung ist, wenn er am Tage der Krise und ohne grosse Schwächung des Patienten auftritt. Die grösste Gefahr liegt in der Menge des Blutverlustes, wenn aus dieser eine Ohnmacht zu entstehen droht (Gal. aph. 21). Hierauf muss der Arzt achten und, wenn es nötig wird, helfend eingreifen. Sonst ist es schädlich, die Blutung aufzuhalten. Man darf sie nur ableiten. Übermässige Blutung ruft Krämpfe hervor (Hipp. 1 prorrh.) dadurch, dass der Körper über Gebühr ausgetrocknet und die Nerven und das Gehirn abgekühlt werden. Wenn dies bei einem galligen Jüngling eintritt, so deutet dies auf böse Krankheiten, auch wenn er sonst gesund erscheint. — Die Anastomosenblutung, welche bei sonst Gesunden durch die Gewalt des Blutstromes, nicht aber durch seine schlechte Art, ausschliesslich also nur durch die Menge auftritt, wie beim Uterus, bei Hämorrhoiden, ist nicht so schädlich; denn sie steht, wenn sie eine gewisse Menge entleert hat und wirkt nützlich. An Ort und Stelle des Durchbruchs aber kann sie schädigen und zwar, wenn sie durch Erbrechen, Räuspern oder mit dem Urin vor sich geht. — Bei Nasenbluten infolge von Ausbleiben der Menses soll man die Vena saphena anschneiden, um die Blutung nach dem Uterus zu leiten.

Hippokrates sagte (Praedict.): Wenn bei Nasenbluten Schweiss und Kälte abwechseln, dann ist es schlecht. Wenn nach dem Nasenbluten schwarze Stuhlentleerung erfolgt, dann ist es schlecht, ebenso wenn sie sehr rot ist.

Auf dieselbe Autorität stützt sich auch Aetius (V. 124): wenn am vierten Fiebertage Nasenbluten eintritt, dann ist das ein ganz schlechtes Zeichen. Von der Blutmenge im ganzen Körper oder im Kopfe spricht er nicht. Er fügt aber der Hippokratischen Lehre

die Worte hinzu — wenn sonst nicht ein günstiges Moment gleichzeitig eintritt. Auch soll es am fünften Tage weniger gefährlich sein. Vielleicht meint er hiermit mehr das Blutträufeln aus der Nase bei Brennfieber.

Hippokrates und Galen freilich lehren, dass das Träufeln aus der Nase ein schlechtes Zeichen sei.

Bei Leuten unter 35 Jahren ist reichliches Nasenbluten etwas Günstiges. — Hippokrates lehrt (Praedict. I.): Nasenbluten aus der der kranken Seite entgegengesetzten Nasenhöhle ist etwas Böses, also, wenn bei grosser Milz die rechte Seite blutet oder bei grosser Leber die linke. — Auch mein Lehrer Benedictus Faventius spricht hiervon als von einer schlechten Entleerung und einem üblen Symptom. Eben dieser warnt die Ärzte davor, ihre Patienten an das Nasenbluten zu gewöhnen, da das Blut ein Lebensschatz ist, der durch seine Entfesselung den Menschen leicht vernichten kann. Auf dieselbe Gefahr verweist Galen (4. Aph. comm. 25) hinsichtlich der hämorrhoidalen Blutungen. Man soll sich an künstliche Entleerungen, auch durch Arzneien, nicht gewöhnen, da eine solche Gewohnheit Schaden stiften kann (Gal. 3. Aphor. comment. 15). Blutverlust schwächt die körperliche Spannkraft.

XII. Beobachtung: Nasenbluten nach sehr starkem Weingenuss.

Ein Mann, nicht gerade aus der Hefe des Volkes, hatte bei der Hauptmahlzeit bis tief in die Nacht hinein zu viel Wein getrunken, zuletzt auch hispanischen. Am folgenden Tage trat in der Früh plötzlich starkes Nasenbluten ein; er verlor über 6 Pfund (72 Unzen) aus der linken Nasenseite. Als er immer schwächer wurde und der Barbier vergeblich das Blut zu stillen versuchte, wurde ich endlich geholt. Als ich vom Aderlass sprach, den ich machen müsste, sprachen sich seine Freunde, die um ihn herum standen, dagegen aus, da der Blutverlust durch die Nase zu stark wäre. Ich wollte aber das Blut ableiten, da er ein rotes, vollblütiges Gesicht hatte und dazu einen genug kräftigen Puls. Endlich machte ich die Venaesektion an der Vena lienaris der linken Hand, liess das Blut in geringer Menge heraus, machte damit einen Umschlag um die Stirn und ausserdem mischte (auch zum Umschlag) ich frischen Schweinekot mit armenischer Erde, fügte hierzu, damit der Patient nicht merke, woraus das Mittel besteht, und ohne dass die Umstehenden es sahen, etwas von dem enormen Blutstrom bei. Schliesslich verschrieb ich zur Abkühlung Rosenwasser 4 Drachmen, Rosenessig

1 Drachme, armenische Erde 1 Unze. Die Mischung wird kalt mit einem Tuche oder Leinwand auf die Stirn gelegt. Sobald sie warm ist, wird sie wieder erneuert. Andere Medikamente bedurfte es nicht.

XIII. Beobachtung: Über den Schnupfen.

Aus dem Kopfe fliessen oft scharfe und salzige Säfte in die Nase (die Griechen nennen das *κόρυζα*, die Lateiner gravedo). Diese wird dabei auch angenagt und es entstehen Geschwüre.

Neulich bat mich ein Verwandter von mir, der daran litt, um meinen Rat. Ich verordnete Reinigung des Körpers durch ein Infus von Rhabarber und Rosensirup und riet, die Dämpfe, wie sie Rondeletius empfiehlt, anzuwenden. Diese werden so gemacht, dass eiserne Platten erhitzt werden. Auf diese wird dann erwärmter Rosenessig langsam aufgegossen, wobei die aufsteigenden Dämpfe durch die Nase aufgezogen werden. — Wenn dies nicht helfen würde, riet ich, ein energischeres Mittel zu versuchen, wenn es nötig wäre: er sollte getrocknete Rosen mit Essig zugleich auf die heissen Platten schütten und zuletzt noch ganze Bohnen und wieder Essig. Während die Bohnen brennen, sollte die Platte wieder mit Essig begossen werden. Dies hilft meist bei leichter Erkrankung. Wird die Nase durch die Schärfe angegriffen und rot, ohne dass aber Geschwüre sich zeigen, dann sollte sie eingesalbt werden.

Erklärung.

Da Gravedo und Coryza dieselben Entstehungsursachen wie der Katarrh haben, ist auch ihre Behandlung die gleiche. Ihr Ziel ist zunächst die Reinigung des Körpers, dann des Kopfes. Auch müssen die kranken Säfte beseitigt werden.

Was die lokale Behandlung betrifft, so muss zuerst die Nase getrocknet werden, weil von da aus der Geruch geschädigt wird, und da ferner die durch die Einatmung erfolgende normale Erwärmung des Gehirns verhindert wird. Der Kranke muss deshalb zuweilen durch den Mund atmen, wodurch Erkältung eintritt und Verstopfung der Nase mit Schleim. — Andererseits aber können Wärme und Schärfe die Ursache sein. Hiernach muss die Auswahl der örtlichen Arzneien getroffen werden. Bei warmem Fluss in die Nase genügen warmes Wasser und Nasendämpfe. Paulus empfahl bei kaltem Flusse hauptsächlich Schwarzkümmel und Kornkümmel zu verbrennen und den Dampf einzuatmen. Auch ist es gut, Poley zu riechen. Aber man soll diese Mittel in Stoff oder Leinen wickeln.

— Erkranken kleine Kinder daran, dann soll die Austrocknung mit Pulver ohne grosse Erwärmung geschehen: Dämpfe von Weihrauch und Szhwarzkümmel mit Essig. Zuweilen kann man auch warmen Essig, Kardamom u. a. riechen lassen, was geeignet ist, Dickes zu verdünnen und auszutrocknen. Dies leisten auch andere Einatmungen und Gerüche. Ist somit erst durch Austrocknen die nächste Ursache der Krankheit beseitigt (wie Jacchinus richtig sagt, sich an Rhazes anschliessend), dann heilen auch die schlechten Säfte. Das Haupt reinigt man durch Niesemittel; denn von ihm kommt der Fluss. Man erreicht dies durch Sonnenstrahlen oder dadurch, dass man eine Feder in die Nase einführt oder durch ein Pulver oder durch ein innerliches Mittel, welches das Gehirn anregt, das Fleisch in der Nase reizt, wie Gordonius über die Nachbehandlung des Nasenblutens lehrt.

Viel unbedeutender ist ein anderer Niederländer, Ludwig Lammens (Levinus Lamnius) aus Zirikzea (1505—1568). Sein im Jahre 1559 erschienenes Buch de occultis naturae miraculis wurde von dem Lehrer an der Juliusuniversität Helmstedt, Jacob Horst, 1605 ins Deutsche übersetzt: Die eyngebogenen Nasen kan man durch streichen schlecht machen, die krummen und außgebogenen Nasen kan man so oft drucken, dß sie fein gerade werden, gleich von der Stirne biß zur mittelsten Lücke der Lippen eine gleiche Linie treffen, unnd weder zur rechten noch zur lincken wancken. — Physiologische Betrachtungen sind Hippokrates entnommen.

Zu den bedeutendsten deutschen Ärzten des 16. Jahrhunderts gehört Crato von Kraftheim aus Breslau (1509—1586). Seine Consilia und Epistolae enthalten aber für die Nasenheilkunde nichts, was von Belang wäre.

Unter Geruchsorgan versteht Crato die weisslichen, den Nerven nicht unähnlichen Fortsätze, welche aus dem Schädel heraustreten, durch das Siebbein zur Nase gehen. Die Gerüche werden gemeinsam mit der Einatmungsluft aufgenommen.

Die Abhandlung über die Nasenkrankheiten enthält nur einen kurzen Auszug aus Galen, den er merkwürdigerweise als den Autor der Polypenoperation bezeichnet.

Ferner kommt von deutschen Ärzten Johann Schenck von Grafenberg aus Freiburg im Breisgau (1530—1598) in Betracht.

Seine observationes medicarum rararum, novarum, admirabilium et monstrosarum enthalten ein grosses Kapitel über die Pest. Hierin berichtet er über eine Heilung von der Pest durch ein zweitägiges Nasenbluten:

Es ist von Nutzen, Nasenbluten hervorzurufen, wenn man hierdurch sich entlasten kann. Denn Hippokrates lehrt, dass bei Kopfschmerz und anderen Leiden der Ausfluss von Eiter, Wasser oder Blut aus der Nase, dem Munde oder den Ohren die Krankheit löst. Eine derartige Blutung erzeugt man durch angestrengtes Schneuzen, Einschnitt in der Nase, Sticheln mit einem Rosshaar, durch langes Tiefhalten des Kopfes.

Dem edlen Ritter Fontanus blutete, als ich in Bayona war, zwei Tage lang die Nase. Hiermit hörte aber sein Pestfieber auf, indem plötzlicher Schweissausbruch erfolgte und die Abszesse (Anthraces) anfingen zu eitern. Mit Gottes Hilfe wurde er durch mich geheilt.

Wenn das Blut zu stark fliesst, stille man es durch Abschnürung der Hände, Arme und Schenkel, durch Essigschwämme, welche man in die Achselhöhlen legt, durch Schröpfköpfe in der Leber- und Milzgegend, Einführen von Baumwolle oder einem adstringierenden Medikamente in die Nase: Hasenhaare von der Kehle, armenischer Erde, Ton, Wegerichsaft etc. Der Kranke muss hochgelagert werden (Paraeus [1])).

Ein Fall von unstillbarem Nasenbluten bei latenter Pest; Tod des Patienten:

Hier in Freiburg sah ich bei jener fürchterlichen Pest, welche im Jahre 1564 fast den vierten Teil aller Bürger dahinraffte, einen Kleiderhändler, der Bräutigam war, wie er am Abend des Tages, an welchem er der Sitte gemäss mit seinen Verwandten die Familie der Braut besuchte und dabei infolge seiner latenten und ohne Beschwerden verlaufenden (blanda) Pest von einer tötlichen Nasenblutung dahingerafft wurde. Innerhalb weniger Stunden ging er zugrunde, ohne dass die angewandten Arzneien irgend etwas halfen.

Unter den schweizerischen deutschen Ärzten sei Felix Plater aus Basel (1536—1604) hervorgehoben, dessen nosologisches System in der Einteilung der Funktionsstörungen besteht.

Innerhalb der Nase gibt es verschiedene Arten von unangenehmen Empfindungen: Oft tritt Jucken auf; dieses kann auch nur ein leichtes Kitzeln sein. Zuweilen tritt hierbei Niesen ein. Es kann aber auch fehlen. Manchmal träufelt dabei die Nase. — Diese kann von einem brennenden Gefühl geplagt sein. Sie wird mehr

[1]) Ambroise Paré (folgt später).

oder weniger warm und rot. Sie kann dabei wie feuerrot aussehen. Hierbei erscheint zuweilen in der Nase eine Geschwulst oder eine Entzündung, welche den Ausfluss aus der Nase (narium transitum) verhindert oder sie völlig verstopft.

Es gibt auch einen Geschwürsschmerz: man hat das Gefühl, als wenn ein Geschwür in der Nase wäre: hierbei kommt es vor, dass man Blut, Eiter oder Krusten ausschnaubt, wie bei dem sogenannten einfachen Geschwür. In anderen Fällen tritt Schleim oder übelriechender Eiter aus; die Nase riecht übel. Die Umgebung merkt das mehr als der Kranke selbst: man spricht von Ozäna. Oft tritt hierzu eine Entstellung der Nase. Diese fällt zusammen, so dass das ganze Gesicht entstellt aussieht. Die Stimme ist rauh und klingt, als ob sie aus der Tiefe kommt. (Daher sprechen die Deutschen von „hole Red".) Der Gaumen wird durchfressen und wir sehen in ihm ein geräumiges Loch. Die Atmung ist stark behindert. Wir sehen dies fast immer bei der Elefantiasis, zuweilen bei der Lustseuche.

Der Nasenschmerz kommt von einer Erkrankung. Diese kann eine Reizung sein oder eine Erhitzung der Säfte oder eine Trennung der Gewebe (solutio continui).

Die Reizung tritt leicht in sehr empfindsamen Nasen auf. Daher kommt bald das Kitzeln, bald das lästige Jucken und hierzu zuweilen das Niesen. Dieselben Ursachen, welche das Niesen hervorrufen, erzeugen auch die äusseren Erscheinungen: Glanz und Rötung. Zu den Ursachen gehören ferner: stechende Gerüche, scharfe und brennende Arzneien, die man einführt oder die durch Zufall hineingelangen. Ferner die Körpersäfte. Verdünnung des Blutes in den Adern. Wir beobachten das auch in den Ohren. Auch hier sprechen wir von Jucken. Ferner schleimiger, eitriger, scharfer oder salziger Fluss, der mit den Tränen oder sonstwie vom Kopfe in die Nase fliesst. Ihm kann auch Galle beigemischt sein, die sonst ja auch durch die Ohren abgeht.

Starke Hitze in der Nase erzeugt in dieser zuweilen brennenden Schmerz Zu ihm gesellt sich öfters eine echte Entzündung mit Schwellung und Verstopfung der Nase. Eine äussere stärkere Verletzung kann eben diesen Zustand hervorrufen. Auch innerhalb der Nase kann die Ursache liegen. Diese greift aber nach aussen über. So sehen wir beim Schnupfen, dass die Nase nicht nur immer rot ist, sondern dass auch die Nasenflügel stark heiss und rot werden, nicht selten sich entzünden und schmerzhaft sind.

Eine Gewebstrennung an den seitlichen Teilen innerhalb der Nase beobachten wir bei Schrunden (excoriatio), Wunden und Ge-

schwüren. Diese können sich nach aussen ausbreiten. Hierbei können äussere Einwirkungen vorliegen, z. B. Stiche, Wunden von Fingernägeln, mit welchen man die Nase reinigt, stossen, beissende Arzneien, die wir bei Polypen verwenden. Auch ist es möglich, dass die Nase im Innern dadurch geschwürig wird, dass lange Zeit scharfe Säfte durch sie hindurchfliessen. Man behandelt diese Zustände mit Salben.

In der Tiefe der Nase, wo ihr Knochen schwammig ist, entstehen in ihrer ganzen Ausdehnung schmutzige, hartnäckige, langdauernde Geschwüre. Sie können sich flächenhaft ausbreiten (serpentia) oder auch die Natur des Krebses haben. Andere dringen nach Durchbohrung der harten Gaumenhaut in die Nasenhöhle und fressen oft die Nasenscheidewand aus. Daher fällt die Nase zusammen. Oft sehen wir, wie die benachbarten Oberkieferknochen in weitem Umfange zerstört wurden und sich abstiessen, so dass im Gaumen ein grosses Loch übrig blieb. Hiervon verbreitet sich ein so übler Geruch, dass das ganze Zimmer hiermit erfüllt war. Aus der Fäulnis entstehen bekanntlich auch Würmer.

Wenn nun hierbei die Tiefe der Nase ergriffen wird und man das Geschwür vernachlässigt, oder wenn infolge der Feuchtigkeit des kranken Ortes Heilmittel schwer beizubringen sind, dann ist die Heilung schwierig. Vor allem aber entstehen durch den Zufluss brennenden und bösartigen Saftes Ozäna und Nasengeschwüre und bösartige und krebsige Geschwüre. Dies beobachten wir aber nicht nur in der Nase, sondern an allen membranösen Organen und zwar vor allem bei der Elefantiasis und der Lustseuche.

Falls nur eine Reizung der Nase vorliegt, so muss man die innere und die äussere Ursache beseitigen. Gewöhnlich hilft das. Andernfalls muss man mit milden Mitteln (demulcendae) behandeln. Wir werden diese bei der Behandlung des Schnupfens besprechen.

Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit sollen wie jede Entzündung behandelt werden.

Innere einfache Nasengeschwüre, welche weder Eiter noch üblen Geruch zeigen, trocknet man aus, da die kranke Stelle sehr feucht ist. — Eiter muss man kräftig abwischen und zwar um so kräftiger, je stärker die Eiterung ist oder wenn fleischige Auswüchse sich zeigen. Diese sind kaum heilbar. Manchmal heilen sie überhaupt gar nicht oder sie hinterlassen eine Entstellung der Nase. — Der Heilschatz für die syphilitischen Veränderungen der Nase ist ein sehr reichhaltiger: Schwitzkur, Chinadekokt, Sarsaparilla. Zur lokalen Behandlung: Zinnober, Dämpfe, Salpetersäure, Guajak mit Wein und Honig, Alaun, Weihrauch, Koralle, Schwefel usw. in den verschiedensten bekannten Zubereitungen. — Bei der Verletzung des

Geruchs werden als gelegentliche Ursachen Nasenwürmer und Steinbildungen erwähnt (a gypsea materia et tephacea vel calculo in angustiis). Das sind aber seltene Fälle, weil wir sie ja kaum vermutungsweise feststellen können. Der Behandlung sind sie kaum zugängig. Zuweilen helfen Niesmittel. Würmer versucht man mit Galle, Absinth, Aloe, Essig u. a. zu töten. —

Die Behandlung des Schnupfens besteht im Aufziehen heisser Wasserdämpfe, Bestreichen mit Milch, Butter, Öl, Eiweiss, Schleim und ähnliches.

Sehr reichhaltig an rhinologischem Material ist das Buch Platers de vitiis:

In der Nase wachsen verschiedene Arten von Fleischgeschwülsten, welche mit einer Haut überzogen sind. Man nennt sie Sarkom. Wenn sie vorn zur Nase herauswachsen oder nach hinten in den Rachen, so heissen sie Polyp. Dieser ist rund und länglich, sitzt mit schmaler Basis auf, welche von Venen durchzogen ist. Die Hülle ist rot, aber schmerzlos. Zuweilen ist er hart und schmerzhaft, wächst ins riesenhafte und wird krebsig. Er verstopft die Nase und schädigt die Stimme. Zuweilen wird er ohne jeden äusseren Anlass krebsig. Man glaubt, dass dieser dann mit zu- und abnehmendem Mond wächst und sich verkleinert.

An späterer Stelle heisst es: Die Polypen entstehen dadurch, dass die Innenhaut (Tunica) durch Geschwürsbildung oder anderen Ursachen verletzt wird und zu dieser Stelle zu viel Säfte und Blut hinströmen. —

Weder die Allgemeinbehandlung (Reinigung des Körpers, Aderlass), noch die lokale Therapie (zerfressende Medikamente, Kaustik mit dem durch eine Kanüle eingeführten Glüheisen, Galenischer Arzneischatz) enthalten neues. —

In dem Kapitel über den übelriechenden Atem heisst es: Um das Geruchsorgan herum tritt, wie manche schreiben, im Schädel oder in den Gehirnventrikeln selbst Fäulnis auf. Das stimmt aber nicht. Fäulnis entsteht nur im Gehirn. Dauert diese längere Zeit, so tritt der Tod ein. —

In dem Kapitel über Eiterabsonderungen lesen wir: Ich sah einen kleinen Knaben, dem dicke, milchartige, eitrige Flüssigkeit von selbst sehr reichlich aus der Nase sich ergoss. Kurz darauf starb er unter Krämpfen.

Ferner sah ich zur Zeit meines Vaters seligen Angedenkens zwei Jungfrauen, bei welchen ähnliche Materie mit Gehirnsubstanz vermischt aus der Nase kam. Sie litten infolge von Erkrankung

der Gebärmutter an Epilepsie. Ich sah, wie sie unter Krämpfen starben. —

Später heisst es: Wenn aus dem Gehirn Materie durch die Nase fliesst, soll man den Fluss weder hindern noch fördern, da der Tod meist eintritt. Liegt aber die Ursache in einem Geschwür, dann soll man dieses behandeln.

Aus dem Abschnitt über wässerige Ausscheidungen aus dem Körper:

Wenn aus dem Gehirn wässerige Flüssigkeit kommt, dann entsteht Nasenträufeln. Hierbei ist der Fluss um so reichlicher, je grösser die im Gehirn angesammelte Masse war. Sie tritt wie Wasser aus, wenn sie sich direkt aus dem Gehirn entleert. Tritt im Gehirn Kochung ein, so wird die Flüssigkeit schleimig; wird sie in den Knochenhöhlen zurückgehalten, so dickt sie sich ein. . . . . .

Beim Nasenbluten erwähnt Plater kurz, dass die Ursache eine lokale sein kann oder eine Erkrankung des Körpers. —

Die Behandlung ist Galen entnommen. —

— Von den schmutzigen Absonderungen schreibt Plater: sie sind dick, bald feucht, bald trocken, weiss, grau oder schwarz; sie können häufig nur mit Verletzung der Nase entfernt werden. Die Deutschen nennen sie Böken. Wenn man sieht, wie manche sie herausziehen, wird es einem zum Brechen übel, besonders wenn Kinder oder schmutzige Leute sie herunteressen. — Um sie zu entfernen, soll man vorher Milch oder irgend eine andere Flüssigkeit hochziehen. —

In der Nase kommen Regenwürmer (lumbrici) oder kleine Würmer vor. Sie erzeugen Geschwüre. Neben den schon erwähnten Mitteln, sie zu entfernen, wird hier noch der Rauch von Knoblauchsamen genannt.

In dem Abschnitt de terrestrium excretione des Körpers lesen wir:

In der Tiefe der Nasenhöhle kommen erdige Gebilde vor, welche mit dem Schleim aus dem Gehirn herabgleiten. In der Nase setzen sie sich fest; dann werden sie als Stein ausgeschneutzt. Das ist glaubhaft. Denn sicher kommen im Gehirn Steine vor. Sie können nicht von hier heraus, wenigstens nicht durch die mit Gefässen ausgefüllten engen Löcher des Schädels. —

Fremdkörper, welche in die Nase gelangen, werden durch Niesen entfernt. Es kommt aber auch vor, dass sie in die Luftröhre aspiriert werden. — —

Von den vielen Volksbüchern, welche am Ende des 16. Jahrhunderts in Deutschland erschienen, sei das Artzeneybuch des Fürstlich Würtembergischen Hofmedicus Dr. Oßwaldt Gäbelskhouer genannt:

Für das Nasenschweissen (Auszug).

Dem die Nasen viel blutet.

Nim Eyerschalen, da junge Hüner seynd jnnen gewesen, stoß sie zu Pulver. Das blaß jhm in die Nasen. Oder netze ein Baumwoll in Schwartzwurtzwasser, streue das Pulver darauff und trucks in die Nasen.

Oder: Nim die Schwäm, so an den Holdern wachsen, dörr und stoss zu Pulver, gibs den Blutenden zu trinken, so verstehet das Blut.

Oder: Nim weiß Reblaub, machs zu Pulver und brauchs mit der Baumwollen, wie das Eyerschalenpulver.

Oder: Nim Eselskot, binds obenauff das Haupt, so gestehet es.

Oder: Nim Tormentillwurtz und Sinnawwurtz, jedes ein Lot, schneids zu dünnen Blättlin, legs in ein Viertheilin weissen Weins: wenn es über nacht gestanden ist, so trinck darvon, wann du wilt, fülls allweg wider zu: Unnd nim allweg am dritten Tag frische Wurtzeln. Das thun alle Monat, wann der Mond zulegt, biß daß schweissen auffhöret.

Oder: Nim das Moß, dz auff einem Todtenkopff wächst, binds in ein dünnes seidins Tüchlin, halts dem schweissenden für die Nasen. Es hilfft.

Oder: Nim Birckenwurtzel in die Hand, sobald sie erwarmet, so gestehet das Blut.

Oder: Grab die Wurtzel von den kleinen hartbrennenden Neßlen, genannt Gaberneßlen, gibs dem Blutenden in die Handt. Es stillts.

Oder: Nim Teschelkraut ein Hand voll in die lincke Hand und derselben Wurtzel unter die Zungen. Sobald es erwarmet, so gestehet das Blut.

Wer sehr schweisst, der soll sich nicht gürten, und soll nicht viel Gewandt antragen, doch das er nicht gar bloß lige. —

Für faul Fleisch, das in der Nasen wächst.

Mach Maissel auß dürrem Entzian, stecks dareyn, so werden die Naßlöcher weitter. Darnach nim Salis gemmae ein Lot, Weyrauch und Mastix, jedes ein halb Lot, stoß klein, thu darzu Scheelwurtzensafft vier Lot und Baumöl ein Pfund, laß mit einander sieden zu einem Sälblein, damit bestreich die Maissel hernach.

Oder: Bestreich die Maissel mit der Latwergen, so in der Apotheck Hiera Logady genennt wirdt.

Oder: Bestreich solch überig Fleisch mit einem Federlin, in starkem Essig genetzt, darinnen ein Theil Taubenkoht gesotten worden, dß muß man doch zuvor durchseyen.

Oder: Streich dß Pflaster, Apostolicum genannt, so groß auff, daß es das Fleisch völlig bedecken mög, überstrewe dß Pflaster mit dem Pulver aeris usti aus der Apothecken und legs über, so etzt es hinweg, was nicht dahin gehört.

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

I. Allgemeines, Geschichte usw.

1. **E. Baumgarten, Budapest, Über Syphilis der oberen Luftwege.** *Budapesti orvosi újság. Beilage Gégészet Nr. 1, 1912.*

Die letzte Publikation des so frühzeitig verstorbenen Verfassers erschien acht Tage vor seinem unerwarteten Tode und bringt in ungezwungener Form die Erfahrungen, welche er in mehr als 25jähriger Praxis gesammelt hat. Sehr lehrreich ist die Beschreibung der Fälle von Syphilis maligna. Für lokale Veränderungen werden Betupfungen mit Jodtinktur, bei sehr schweren Fällen mit Nekrose, die Anwendung von Chromsäure-Lösungen empfohlen. Polyák.

2. **Th. Brinch, Behandlung von interner Tuberkulose mittelst absorbierter Lichtenergie.** *Ugeskrift for Läger 1912 S. 1777.*

Brinch will die interne Tuberkulose, unter anderem die Kehlkopftuberkulose, mittelst Inhalation von Luft behandeln, die einen elektrischen Lichtbogen passiert hat und meint dabei gute Resultate gesehen zu haben; der referierte Fall von Kehlkopftuberkulose ist jedoch ein bischen zweifelhaft, namentlich auch in der Beziehung, dass schon am Tag nach der ersten Sitzung eine ganz erhebliche Besserung vorhanden war (!).

Jörgen Müller.

3. **F. Demmer, Wien, Demonstration eines Medikamentenverneblers zu Inhalationszwecken.** *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

An Stelle eines üblichen Sprayapparates (ev. mit Sauerstoffzugabe) verwendet der Vortragende einen neuen Apparat, durch den die Vernebelung eine feinere wird und mittelst dessen er mit dem Sauerstoffstrom einen Adrenalinzusatz in feinst verstäubter Form inhalieren lassen kann. Durch das Adrenalin werden in prompter Weise die durch katarrhalische Prozesse (in den Bronchien) ausgeschalteten Lungenteile der Atmung wieder zugänglich gemacht wegen des Rückganges der entzündlichen Schleimhautschwellung im Bronchialbaum. Ernst Seifert, Würzburg.

4. **Z. Donogány, Budapest, Die Anwendung des Hyperols in der rhino-laryngologischen Praxis.** *Budapesti orvosi újság Nr. 3, 1912.*

Zur Entfernung des Oäznasekretes, ferner bei Entzündungen des Rachens und der Mandeln, auch bei Nasenblutungen, bei der Pfannenstillschen Behandlung und zur Spülung der Nebenhöhlen hat die 3—6% Hyperol-Lösung gute Dienste geleistet. Polyák.

5. **H. J. W. Droogleever Fortuyn, Maul- und Klauenseuche (Mond- en klauwzeer).** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde 14. September 1912.*

Nach Veranlassung einer Enquete, welche der Vorstand des Niederl. Ärztevereins angestellt nach der Frage, ob Milch von Kühen, welche an Maul- und Klauenseuche leiden, gefährlich ist für Menschen, hat Drooglever Fortuyn die holländische Literatur der letzten 50 Jahre untersucht und er hat nur eine Arbeit gefunden, welche 1872 von Dr. Hermanides geschrieben wurde. Es werden darin mehrere Fälle erwähnt von Übertragung der Maul- und Klauenseuche von Rindern auf Menschen und von Menschen untereinander. Nach Hermanides kann das Kontagion stattfinden auf drei Wegen: Durch die Milch, direkt vom Rind auf Menschen und durch Menschen untereinander.

48 Abteilungen des Ärztevereins haben die Fragen der Enquete beantwortet und ausser einigen dubiösen Fällen von pockenartigen Effloreszenzen an den Fingern von Milchknechten wurden keine deutlichen Fälle von Maul- und Klauenseuche beim Menschen wahrgenommen. Obgleich 1907 und 1911 resp. 17915 und 70518 Fälle bei Rindern stattgefunden haben, wurde keine besondere Steigung von Stomatitisfällen beim Menschen konstatiert. Solange das Virus der Maul- und Klauenseuche noch unbekannt ist, sei man sehr vorsichtig bei der Beurteilung von Stomatitiden bei Patienten, welche die Milch von kranken Kühen getrunken haben.

Kan (Leiden).

6. **Dufour, C. R., Washington, D. C., Die rheumatischen Erkrankungen des Auges und des Halses. (Rheumatic Diseases of Eye and Throat.)** *Virginia Med. Semi-Monthly, Vol. XVII, Nr. 3, 10. Mai 1912.*

Verf. unterscheidet zwischen akutem und chronischem „rheumatischen Halsweh". Die akute Form tritt unter Symptomen einer allgemeinen Harnsäure-Diathese, genau wie an einem anderen Körperteile auf und ist schon vor der Allgemeinattacke bemerkbar. Sie ist charakterisiert durch plötzlichen Beginn, leichte Temperaturerhöhung, Rötung der Fauces, leichte Schwellung, längliche Streifen an der seitlichen Rachenwand. Als Prophylaktika empfiehlt Verf. das Tragen geeigneter Kleider, Trockenhaltung der Füsse und Vermeidung von Erkältung. Die Urinanalyse ist von Wichtigkeit. Therapeutisch kommt Sal laxativum, natrium salicylicum und Trinken von viel destilliertem Wasser in Betracht. Der Hals wird mit heisser Natrium bicarbonicum-Lösung gegurgelt und aussen werden warme Umschläge appliziert.

Die chronische Form ist gekennzeichnet durch Schmerzhaftigkeit und Schwellung von Kehlkopf, Rachen, Fauces, Hyoid-Bein und Trachea;

sie tritt im Frühling und Herbst auf und ist charakterisiert durch die Änderung der Schmerzen mit dem Wetterwechsel. Die Behandlung ist ähnlich wie bei der akuten Form. Otto Glogau, New-York.

7. **Elsaesser, Hannover, Heissluftinhalation.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 3.*

Verf. verfolgt, wie auch Prof. Schmitt-Halle und Dr. Blümel, den Gedanken, die Heissluftinhalation der Therapie der Erkrankungen der Atmungsorgane nutzbar zu machen. Sein Apparat gestattet, der Luft, die von einem elektrisch betriebenen Heizkörper erwärmt und durch einen Ventilator fortbewegt wird, nach Belieben verschiedene flüchtige Substanzen wie Menthol, Ol. Therebinthinae, Ol. Eucalypti, Balsamum peruvianum, Ol. Lavendulae zuzusetzen. Verf. hat 200 Fälle mit diesem Verfahren behandelt. Er berichtet über sehr „beachtenswerte Erfolge“ bei chronischen Bronchitiden, Asthmakatarrh, auch bei akuten Erkrankungen des Kehlkopfes und der Luftröhre, Schwellungszuständen der Nasenschleimhaut und Rachenkatarrhen. Auch tuberkulöse Infiltrate und Geschwüre im Larynx bieten durch Linderung der subjektiven Beschwerden ein günstiges Objekt für die Heissluftinhalation. — Allerdings gelangt die trockene heisse Luft gar nicht als solche zur Wirkung, sondern wird bereits in den oberen Luftwegen abgekühlt und durch die erhöhte Wasserverdunstung absorbiert. Indes ist gerade die erhöhte Verdunstung der Feuchtigkeit einer der vom Verf. verfolgten Zwecke. Die Temperatur der Luft und die Energie der Luftbewegung kann durch den Apparat beliebig geregelt werden. Eine Temperatur von 80 Grad wurde am angenehmsten empfunden, Der Apparat ist durch das Medizinische Warenhaus Berlin NW 6 zu beziehen.

Hirsch, Bad Reichenhall.

8. **Field, P. C., Observation of Eye, Ear, Nose, Mouth and Throat in Leprosy. (Die leprösen Veränderungen in Auge, Ohr, Hals, Nase und Mund.)** *Military Surgeon, Vol. XXX, Juni 1912.*

Verf. untersuchte 132 Leprakranke in Cebu (Philippinen). Nur 40 Fälle von 100 daraufhin speziell untersuchten wiesen Anästhesie der Rachenschleimhaut auf. Am Naseneingang fand er bei 34 von 40 Fällen (85 %) eine aktive und destruktive Ulzeration vor, die hier in jedem Falle mehr vorgeschritten war als an anderen Körperteilen und in den älteren nodulösen Fällen zur Atrophie von Knochen und Knorpel, sowie zur Zerstörung aller anatomischen Merkmale und in ganz ausgesprochenen Fällen zur Atresie des vorderen Nasenteiles geführt hatte. Dieser Zustand war in den nodulösen und gemischten Fällen die Regel, während beim makulo-anästhetischen Typus bloss eine samtweiche Hyperämie der Schleimhaut vorhanden war. Der vordere Teil der unteren Muschel erwies sich als früher ergriffen als das Septum und war in einigen Fällen bereits ulzeriert und atrophiert, während das Septum bloss verdickt und noch nicht ulzeriert war. In bloss 5 % der Fälle hatte die Ulzeration des Septums zur Perforation geführt. Die Nebenhöhlen erkrankten erst viel später als das Septum. Das Umsichgreifen der Krankheit geschieht durch Abkratzen der nasalen Krusten, wodurch es zu profuser Blutung und zur Verbreitung der Leprabazillen kommt. Im hinteren Nasenteil fanden sich keine besonderen leprösen Veränderungen vor; das klinische Bild sah hier

dem der atrophischen Rhinitis ähnlich. Der Nasenrachenraum bot ausser einer ausgesprochenen Anämie keine besonderen Veränderungen dar.

Die Lippenhaut war beim nodulösen Typus frühzeitig erkrankt. Auf der Zunge fanden sich bloss in einem Falle lepröse Veränderungen vor. Der vordere Gaumenbogen war meist am Rande entzündet, am hinteren Gaumenbogen fanden sich in 3 Fällen lepröse Ablagerungen, jedoch ohne Ulzeration vor. Die Tonsillen waren stets unverändert geblieben. Die Epiglottis war in einem Falle ulzeriert (tuberkulös?), in 50% war sie derart im Zentrum verdickt, dass die Ränder sich näherten und nur einen Schlitz übrig liessen. Die so versteifte Epiglottis verhinderte fast in allen Fällen den Einblick in den Kehlkopf. In 38% der Fälle waren beide Giessbeckenknorpel verdickt, Ulzeration fand sich jedoch nur einmal daselbst vor. Die Stimme war fast ausnahmslos unverändert geblieben, weil die echten Stimmbänder nur in 2 Fällen leichte Verdickung aufwiesen.

Verf. meint, dass die Initialläsion wahrscheinlich im vorderen Nasenteile, besonders an der vorderen Spitze der unteren Muschel liege. Die Nasensekretion liefert die Leprabazillen und verbreitet sie durch Niesen, Husten und heftiges Ausatmen. Otto Glogau, New-York.

9. **Haenlein, Vibrationsmassage - Apparat.** *Mediz. Klinik Nr. 1, 1913.*

Der Massageapparat dient zur Vibrationsmassage der Schleimhäute, der Nase und des Rachens und bei entsprechendem Massageansatz des Gesichtes, Halses etc. Das Konstruktionsprinzip besteht darin, dass die durch eine Breitungsche oder Passowsche Luftpumpe zur Trommelfellmassage erzeugte Saug- und Druckluft wiederum eine mechanische Arbeit leistet. Firma: Reininger, Gebbert und Schall-Erlangen.

Sippel, Würzburg.

10. **Hölk, Otto, Über Inhalationsmilzbrand. (Patholog. Inst. d. allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.)** *Dissertation, Jena 1912, 30 S. (G. Neuenhahn.)*

An der Hand der bisherigen spärlichen Literatur und von 5 eigenen ausführlich mitgeteilten Fällen charakterisiert Verf. das klinische und anatomische Bild des Inhalationsmilzbrandes. Klinisch: Prodromalerscheinungen fehlen fast immer, die Krankheit setzt unter Schüttelfrost, Frost mit Kopfschmerzen etc. meist plötzlich ein. Akuter Verlauf. Innerhalb der ersten 6 Tage — meist am 3.—5. — Exitus. Am ersten Tag Temperaturen über 40°, die in den folgenden Tagen jedoch stetig sinken; vom 3. Tag ab kein Fieber mehr. Vor dem Exitus subnormale Temperatur. Objektiv starke Dyspnoe und hochgradige Zyanose. Haut marmoriert. Puls kaum fühlbar, unregelmässig, inäqual. Auf dem Lungen anfangs einzelne bronchitische Geräusche. Erst am 2.—3. Krankheitstag Pleuraexsudat. Dieser Befund ist geradezu pathognomonisch. Sputum meist sanguinolent: Mittelstellung zwischen Pneumonie- und Herzfehlersputum. Bewusstsein stets bis zum Tod erhalten. Milzschwellung nicht immer, Eiweiss zuweilen vorhanden. Anatomisch: Haut hochgradig zyanotisch. In manchen Fällen in Trachea und Bronchien stecknadelkopf- bis linsengrosse prominente nekrotische Stellen, um welche die Schleimhaut dunkel gerötet, injiziert, von Hämorrhagien durchsetzt und infiltriert ist. Häufig

fehlen derartige lokale Veränderungen überhaupt. Konstant leicht trübseröser, selten blutig gefärbter Erguss von 1—2 Liter. Bedeutende Schwellung der Bronchial- und Trachealdrüsen. Stets auffallendes sulziges Ödem des mediastinalen Zellgewebes. Fritz Löb, München.

11. **E. Impens, Elberfeld, Über die Dosierung des Alypins.** *Med. Klinik Nr. 4, 1913.*

Alypin ist bei gleicher anästhesierender Wirkung halb so giftig wie Kokain. Die Intoxikationserscheinungen haben viel Ähnlichkeit mit denjenigen des Kokains. Sippel, Würzburg.

12. **A. v. Irsay, Budapest, Über Syphilis der oberen Luftwege.** *Budapesti orvosi újság Nr. 8, 1912.*

Die Publikation enthält eine sehr ausführliche Beschreibung der Formen, in welchen ererbte und akquirierte Syphilis sich in den oberen Luftwegen meldet. Die Wassermannsche Reaktion soll in jedem Falle wo die Diagnose zweifelhaft ist ausgeführt werden. Der therapeutische Wert der Salvarsan-Behandlung wird völlig anerkannt, doch dabei betont, dass dadurch die bisher übliche Quecksilber- und Jodbehandlung weder entbehrlich gemacht, noch überflüssig geworden ist. Polyák.

13. **O. Kahler, Freiburg i. B., Die Fortschritte der Laryngologie und Rhinologie im 20. Jahrhundert.** *Med. Klinik 40, 41, 1912.*

Antrittsrede, gehalten bei der Übernahme des Lehrstuhls für Laryngologie in Freiburg i. Br. Ernst Seifert, Würzburg.

14. **Kositschek, S. B., Chicago, Scarlet Red for Granulations. (Scharlachrot zur Granulationsbeförderung.)** *Therapeutic Gazette Vol. XXXVI, Mai 1912.*

Verf. machte an der Klinik von Carl Beck in Chicago folgendes Experiment. Er spritzte unter Haut des Kaninchenohres eine Mischung von Scharlachrotpulver und Olivenöl (1:5) ein. Nach drei Wochen entwickelte sich an der Injektionsstelle ein erbsengrosser Tumor, der sich mikroskopisch als Epitheliom erwies. Verf. führt mehrere chirurgische Zustände an, bei denen sich diese Scharlachrotmischung als Heilfaktor erwies.

Otto Glogau, New-York.

15. **Z. v. Lénárt, Budapest, Über Amyloidgeschwülste der oberen Luftwege.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Neue Bearbeitung eines bereits vor Jahren publizierten und hier referierten Falles mit Berücksichtigung der neueren Literatur.

Polyák.

16. **Ernst Mayrhofer, Wien, Ein neues Inhalationssystem.** *Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 48.*

Aus geschmolzenem Kochsalz entwickelt sich ein reichlicher, ausserordentlich feiner, rauchartiger Nebel, der aus einzelnen mikroskopisch kleinsten Kochsalzwürfeln besteht. Zur Erzeugung dieses Nebels dient der von Reissmann und Wenzel konstruierte Apparat. Mit Kochsalznebel kann eine Kochsalzwirkung bis an die Randpartien des Lungenparenchyms erzeugt werden. Das Verfahren zeitigt günstige Erfolge bei

allen krankhaften Zuständen der Atmungsorgane, die mit Sekretabsonderung und besonders mit Sekretstauung einhergehen und bei Kehlkopftuberkulose. Bei letzterer Erkrankung beseitigt es die lästige Dysphagie. Kontraindiziert ist diese Inhalationsmethode bei rasch progredienten tuberkulösen Prozessen, bei Neigung zu Lungenblutungen und bei akuten pleuritischen Prozessen. Hirsch, Magdeburg.

17. **T. Mutschenbacher, Budapest, Neue Fortschritte auf dem Gebiete der plastischen Operationen.** *Orvosi hetilap Nr. 49, 1912.*

Zusammenstellung der bekannten Methoden. Polyák.

18. **Pick, Wien, Ein Fall von Leucaemia cutis.** *Wien. klin. Wochenschr. 5, 1913.*

Bei dem 56jährigen Mann zeigte sich u. a. auch ein auffallender Befund der oberen Luftwege: Teils diffuse, teils umschriebene Infiltrate verlegen die Nasenhöhlen, verengern den Rachenring, schliessen die Uvula ein. Im unteren Teil des Kehlkopfes bzw. im Anfangsteil der Trachea sind zwei symmetrische, blassrote Infiltrate derselben Art wie in Nase und Pharynx; diese beiden Tumoren in der Trachea springen von beiden Seiten her stark in das Lumen vor und es bleibt nur ein wenige Millimeter breiter Spalt übrig. Ernst Seifert, Würzburg.

19. **G. J. E. Ruysch, Einige Fälle aus der oto-, rhino-laryngologischen Praxis. (Eenige gevallen uit de oto-, rhino-laryngologische praktyk.)** *Militair-geneeskundig tijdschrift XVI, S. 159.*

Ein Fall von Ozäna bei einem Mädchen, bei welchem mit Paraffininjektionen eine sehr bedeutende Besserung erzielt wurde.

Ein Fall von kongenitaler Halszyste, links neben der Medianlinie in der Höhe des Kehlkopfes bei einem Leutnant. Der Tumor fluktuierte und bisweilen öffnete er sich unter Suppuration. Die Zyste wurde operativ entfernt. Zuerst wurde sie eingespritzt mit Methylenblau und sie konnte im ganzen exstirpiert werden. Die Zyste endete blind am Cornu majus des Os hyoideum.

Ein Fall eines gestielten Polypen an der Unterseite des linken Stimmbandes, in der Nähe der vorderen Kommissur bei einem 40jährigen Manne.

Der Tumor wurde mit einer Détertschen Kehlkopfzange ohne Mühe exstirpiert. Noch einigen Wochen nach der Operation behielt die Stimme ein Beigeräusch, welches jetzt aber verschwunden ist. Ruysch meint, dass das früher von Polypen belastete Stimmband noch einige Zeit hyperinnerviert wurde.

Ein Fall von Mastoiditis tuberculosa mit sehr wenigen Symptomen.

Ein Fall von sekundärem Larynxkarzinom bei einem Ösophaguskarzinom bei einem 62jährigen Manne. Dem Patienten wurden von Dr. Rutgers der ganze Larynx und die vordere Wand des Ösophagus bis zum Sternum entfernt. Die Heilung fand ohne Störung statt. Kan, Leiden.

20. **J. Safranek, Budapest, Veränderungen der oberen Luftwege bei Leukämie.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Verf. teilt das Ergebnis der Untersuchungen von 32 Fällen mit. Besonders deutliche und charakteristische Veränderungen der oberen Luft-

wege sind bei lymphatischer Leukämie zu beobachten, mit Hyperplasien am Waldeyerschen Ringe. Bei Leucaemia myeloidea sind entsprechende Veränderungen in den oberen Luftwegen nachweisbar.

Nasenbluten kommt in jedem Stadium der Krankheit vor. Die blutenden Stellen sind zunächst infiltriert, die Infiltrate sind zuweilen entzündet und zeigen geschwürigen Zerfall. Polyák.

21. **Jörgen Schaumann, Weiteres über die Theorie der Pfannenstillschen Methode anlässlich der Bemerkungen Dr. Pfannenstills in meinem Aufsatz über die Theorie der Pfannenstillschen Methode.** *Allm. svenska läkartidningen 1912, S. 1107.*

S. meint, es sein noch immer nicht bewiesen, dass die Pfannenstillsche Methode als solche kutanen Geschwüren gegenüber wirkt, während es eine längst erkannte Tatsache ist, dass das Wasserstoffsuperoxyd bei Unterschenkelgeschwüren eine vorzügliche Wirkung hat, und was den Lupus betrifft hat P. Schwierigkeiten, gerade bei den kutanen Formen die erwünschte Wirkung zu erzielen, während bei den Schleimhautaffektionen, wo von den Drüsen fortwährend Jod ausgeschieden wird, die Resultate ganz anders sind. Es liegen auch Mitteilungen vor über Heilung von Lupus durch Wasserstoffsuperoxyd allein. S. hat bei kutanen Geschwüren keine Wirkung des Jods nachweisen können, falls nicht so grosse Mengen Jods verabreicht werden, dass es sich in dem Wundsekret nachweisen lässt. Auch bei der Verwendung von NaJ und Hg wird erst bei sehr grossen Joddosen Jodquecksilber gebildet. S. meint demnach, dass es gar keinen Haltpunkt für die Pfannenstillsche Theorie gibt.

Jörgen Möller.

22. **E. v. Tóvölgyi, Budapest, Neue rhinolaryngologische Instrumente.** *Orvosi hetilap Nr. 37, 1912.*

1. Modifikation des Killianschen Nasenspekulum in dem Sinne, dass zu einem Handgriffe Branchen von verschiedener Länge und Grösse verwendet werden.
2. Stimmbandmesser, sichelförmig, vertikal und horizontal schneidend.
3. Nasentrichter-Spekulum zur Eiteraspiration aus den Nebenhöhlen, nach der Idee des pneumatischen Ohrentrichters konstruiert.
4. Anthroskoptroikart.
5. Apparat zur äusseren Vibrationsmassage des Kehlkopfes.
6. Eine Tonsillenstanze, deren ovale Fenster 90^0 vertikal zur Achse stehen.

Polyák.

23. **J. Urszinyi, Ozd, Ungarn. Erfolgreiche Behandlung des Scharlachs mit präventiven Gurgelungen in der Inkubations-Periode.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Gurgelungen mit H_2O_2 üben einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Skarlatina aus. Polyák.

24. **H. Ziffer, Budapest, Die Anwendung des Metanephrins in der Oto-Rhino-Laryngologie.** *Gyógyászat Nr. 33, 1912.*

Einführung eines neuen Nebennieren-Präparates. Polyák.

2. Nase und Nebenhöhlen.

25. **D. Balás, Budapest, Operierter Fall von Myxom der Kieferhöhle.** *Orvosi hetilap Nr. 47, 1912.*

Die rechte Nase und der Nasenrachenraum des 6 Jahre alten Knaben war durch die Geschwulst ausgefüllt. Die mikroskopische Untersuchung eines zur Probe exzidierten Stückes wies auf Myxom hin, doch konnte dessen sarkomatöse Natur nicht ausgeschlossen werden. Operation nach vorausgeschickter Tracheotomie und Tamponade der Trachea in Äthernarkose. Linhartsche Operation mit Durchmeisselung der Nasenbeine, des Stirnbeins etc. Die Geschwulst entsprang auf einem federkieldicken Stiele aus der rechten Kieferhöhle, war mit der Nase nirgends verwachsen. Die Kieferhöhle, welche mit derselben Geschwulst ausgefüllt war, wurde ausgekratzt. Keine Rezidive.

Verfasser hat als Chirurg seine Aufgabe regelrecht gelöst, kann aber kaum in Abrede stellen, dass der Patient in den Händen des Rhinologen auf eine wesentlich einfachere Weise die Heilung erreicht hätte.

Polyák.

26. **R. Bylsma, Nasenbluten (neusbloeding).** *Geneeskundige courant voor het Koninkryk der Nederlanden, 27. April 1912.*

In einer, mehr für den allgemeinen Praktikus geschriebenen Arbeit werden, nach einigen anatomischen Mitteilungen über die Gefässe der Nase, die Ätiologie, die Prognose und die Therapie der Epistaxis behandelt.

Kan-Leiden.

27. **Canestro, Plastik der Nasenflügel.** *Policlinico sezione pratica Heft 30, 1912.*

In einem Falle von Substanzverlust bei einem mit erblicher Syphilis belasteten Manne erhielt Canestro ein schönes kosmetisches Resultat durch freie Transplantation von Knorpel, so dass der Nasenflügel wieder wie normal aussah. Menier.

28. **Castellani, Mailand, Behandlung des akuten Schnupfens.** *Pensiero medico 22. Dezember 1912.*

Als Abortivbehandlung kann man das Einatmen der sog. Brandschen Mischung empfehlen (Acidum carbolicum purissimum, Ammoniacum liquidum aa 5 g, Spiritus vini (90⁰) 10 g, Aqua destill. 15). Das Mittel soll nach 10—12 Stunden ausgesetzt werden wenn es bis dahin keine Wirkung gehabt hat, sonst würde es die Nasenschleimhaut reizen. Die verschiedenen Kokainpulver sind auch im Gebrauch, aber man muss sie cum grano salis verwenden. Das Aspirin innerlich, das Korifin äusserlich (auf die Stirne eingerieben) tun auch gute Dienste. Spira empfiehlt das Adrenalin-Inhalant (von Parkes Davis). Es besteht aus einem Teil Adrenalin hydrochlor., 1000 Teilchen eines aromatischen Öles und Chloreton (3%). Pugnat (Genf) verordnet Zerstäubungen mit Ichthyol 0,50, Alkohol und Äther aa 50 g. Andere empfehlen Pulverisationen mit Natrium benzoicum; Waschungen mit schwachen Lösungen von Kalium hypermanganicum (Castellani hat das Mittel persönlich erprobt und ist damit sehr zufrieden). Burton verordnet Waschungen der Nase mit der Tinktur von Belladonna in Lösung (1 : 8). Henle wendet mit

Erfolg die Biersche Stauung an. Castellani gebraucht eine von den folgenden Zerstäubungsformeln: Resorzin 6 g., Glyzerin 25 g, Pfefferminzwasser 50, Aqua destill. 300. (Antipyrin 4; Cocain. hydrochlor. 0,50, Pfefferminzwasser 50; destilliertes Wasser 200) (Menthol 1 g, Oleum olivarum 20 g). Er wendet auch die Formel von Dieulafoy als Schnupfpulver an: Cocainum hydrochlor. 0,50, Menthol. 0,25, Bismuthum salicylicum und saccharum lactis aa 5 g). Menier.

29. **Mc. Cubbin, J. B. und Gundelach, Armin, St. Louis, A Case of Optic Papilloedema and Paresis of the Third Nerve caused by Inflammation of the Ethmoidal Sinusses. (Papillenödem und Okulomotorius-Lähmung nach Siebbeinzellenentzündung.)** *Amer. Journ. Ophthalm. Vol. XXIV, Nr. 5, 1912.*

Patientin hatte seit mehreren Jahren starke temporale Kopfschmerzen und wies seit kurzem starke Sehverminderung auf. Es wurden die Siebbeinzellen, die Keilbein- und Stirnhöhle eröffnet und Eiter, Polypen und degenerierte Schleimhaut entfernt. Die Sehkraft verbesserte sich, die Kopfschmerzen dauerten fort. Es stellte sich Appendizitis und periostaler Abszess über einer Fossa canina ein, die aber beide ohne Operation heilten. Während die vorhanden gewesenen Symptome von Papillenödem und Okulomotoriuslähmung auf die Siebbeinzellenerkrankung zurückzuführen sind, wissen die Verff. die Ursache der temporalen Kopfschmerzen nicht anzugeben. Otto Glogau, New-York.

30. **Dionisio, Cento casi di ozena curati colle radiazioni luminose. (Hundert Fälle von Ozäna durch Lichtstrahlung geheilt.)** *Archivio ital. di Otologia etc. 1912, Nr. 5.*

31. **Derselbe, Über 100 Ozänafälle.** *Policlinico sezione pratica Heft 33, 1912.*

D. hat seit einer ersten Veröffentlichung über die Verwendung von Lichtstrahlen bei Ozäna mehr als hundert Fälle derart behandelt. Zuerst verwandte D. elektrisches Bogenlicht, Sonnenlicht und Finsenlicht und versuchte die Nasenschleimhaut durch Druck mittelst Quarz oder durch Kokainisierung zu anämisieren, er liess aber später sowohl die Wasserkühlung als auch die Anämie fallen. Zuletzt bediente er sich der Strahlen, die durch den Induktionsstrom in Geisslerschen Röhren erzeugt werden. Die Dauer der Kur war sehr verschieden, von 60 bis zu 400 Belichtungsstunden, im Durchschnitt 123. Von den 100 statistisch bearbeiteten Fällen wurden 33 vollständig von Krustenbildung und schlechtem Geruch befreit, so dass keinerlei Spülung mehr nötig war, 38 wurden soweit gebessert, dass 1—2 malige Spülung per Woche genügte, häufig wurde erhebliche Besserung des Geruchsvermögens beobachtet. 29 Patienten wurden nur wenig oder gar nicht beeinflusst. D. betont selbst ausdrücklich, dass es sich bei seinen geheilten Fällen nicht um Heilung im anatomischen Sinne handelt, da die Atrophie auch nach der Lichtbehandlung weiter besteht. Der kurative Effekt der Lichtstrahlen ist nach D. nicht auf die aktinischen Strahlen zurückzuführen, da auch an ultravioletten Strahlen arme Strahlung, ja reine Wärmestrahlung, sich als wirksam erwies. Brühl, Schönbuch-Böblingen.

32. **Fabri, Sopra un sindrome nasale probabile esponente di tubercolosi polmonare. (Über einen nasalen Symptomenkomplex, der mit grosser Wahrscheinlichkeit auf tuberkulöser Basis beruht.)** *Archivii ital. di Laringologia 1913, Nr. 1.*

F. hat in einer Reihe von Fällen beobachtet, dass eine nicht ganz unter den üblichen Symptomen verlaufende akute Rhinitis — lokalisiert spez. in der Pars respiratoria und einhergehend mit starker Schwellung spez. der unteren Muscheln und konsekutiver schwerer Beeinträchtigung der Nasenatmung, leichten Blutungen, geringem, meist durch den Rachen entleertem Sekret, mässigen Kopfschmerzen, ohne Fieber, aber mit erheblicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, dabei gar nicht oder nur sehr wenig durch die üblichen therapeutischen Massnahmen zu beeinflussen, dann aber schliesslich rasch zur völligen Restitution wieder abklingend — nach nicht sehr langer Zeit sehr häufig gefolgt war von dem Auftreten manifester Tuberkulose, in 10 der von ihm beobachteten Fälle Lungentuberkulose, in einem Fall Larynxtuberkulose. Aus dieser zeitlichen Folge glaubt F. auf kausale Beziehung schliessen und diese Rhinitis als toxisch bedingtes Frühsymptom der Tuberkulose auffassen zu dürfen.

Eine Stütze seiner Ansicht sieht F. in der bei allen seinen Fällen positiven Kutanreaktion (eine bei der bekannten Häufigkeit der Kutanreaktion etwas befremdende Beweisführung. — Ref.)

Brühl, Schönbuch-Böblingen.

33. **J. Fejér, Budapest, Beiträge zu den pathologischen Wechselbeziehungen des Auges und der Nase, vom augenärztlichen Standpunkte betrachtet.** *Gyógyászat Nr. 48, 1912.*

Jede einseitige Abnahme des Sehvermögens, bei welcher entzündliche Erscheinungen am Bulbus fehlen, ist auf eine lokale Ursache verdächtig. Entscheidend ist die Untersuchung des zentralen Farbensinnes. Sind Abnahme des zentralen Sehvermögens und eventuell Neuritis, oder Stauungspapille nachweisbar, dann ist die Blut- oder die Lymphzirkulation des Optikus verhindert. In solchen Fällen soll der Rhinologe stets um Befund und Rat ersucht werden. Polyák.

34. **Fournier, Einige Fälle von Sinusitis maxillaris mit der Methode von Claoué behandelt.** *Arch. Intern. de laryngologie. Juli-August 1912.*

Kasuistik, welche beweist, dass die Methode von Claoué (weite Trepanation des unteren Nasenganges, nach Resektion der zwei vorderen Drittel der unteren Muschel) sich auch bei veralteten Fällen bewährt; bei 9 Patienten wurden 8 Heilungen erzielt. Menier.

35. **C. H. Gantvoort, Formverbesserung der äusseren Nase durch Operation. (Verbetering van den uitwendigen vorm van den neus door operatie.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde 21. Dezember 1912.*

Nach der Methode von Jacques Joseph operierte Gantvoort die Nase eines Mädchens. Ausser Höckerabtragung oder Kyphektomie musste die Nase im Ganzen verkürzt werden.

Unter Lokalanästhesie wurde längs dem unteren Rand der Cartilago triangularis beiderseits inzidiert und die Haut an der Aussenseite dieser Cartilago losgemacht. Von hier aus konnte der Höcker subperiostal entfernt und der Nasenrücken mit einer Feile geglättet werden. Aus den beiden Cartilagines triangulares und aus dem knorpeligen Septum wurden Keile geschnitten, deren Basis sich am Nasenrücken berührten. Die Spitze des Septumkeiles lag an der Spina nasalis anterior. Durch Nähte wurden die Ränder der Hautwunden verschlossen und die Nase mit einem Pflasterstreifen bis zur völligen Heilung nach oben gezogen. Der kosmetische Effekt war sehr gut, wie aus beigefügten Photographien zu sehen ist. Kan, Leiden.

36. **E. Glas, Wien, Choanalbefunde bei fehlender Uvula.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 12, 1912.*

Glas fand bei Fällen von kongenitalen Uvulamangel oder bei Fällen von erworbenen Defekten eine starke Hypertrophie der hinteren Muschelenden bzw. eine starke Schwellung der hinteren septalen Schleimhaut. Die Erklärung für die Erscheinung wäre folgende: Infolge des Defektes kann die Luft mit ihren Keimen um so leichter in das choanale Gebiet gelangen. Infolge der lange andauernden Reizungen kommt es dann zu den entzündlichen Schwellungen obengenannter Gebiete.

Sippel. Würzburg.

37. **Grosz, Wien, Völliger Verlust der knorpligen und knöchernen Nase.** *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Der syphilitische Prozess war vom Nasenseptum ausgegangen, blieb gegen Hg refraktär und konnte nur durch öftere Salvarsaninjektionen endlich aufgehalten werden. Der grosse Defekt machte eine chirurgische Nasenplastik aussichtslos; dagegen leistete im vorliegenden Falle das Hennigsche plastische Material ausgezeichnete Dienste.

Ernst Seifert, Würzburg.

38. **Hahn und Maln, Behandlung der Ozäna durch das Verfahren von R. Foy.** *Policlinico sezione pratica Heft 34, 1912.*

Das Verfahren besteht in einer sorgfältigen Reinigung der Nasenschleimhaut mit Wasserstoffsuperoxyd und Projektion von feuchter oder trockener Luft. Die Patienten werden zu häufigem Ein- und Ausatmen erzogen. Mit diesem einfachen Verfahren werden die Borken trocken und lose; die Schleimhaut ist reichlicher mit Blut berieselt und nach und nach kann man eine Besserung beobachten. Die von den Verfassern behandelten Patienten erfuhren eine bedeutende Besserung. Menier.

39. **O. Hirsch, Wien, Die operative Behandlung von Hypophysistumoren nach endonasalen Methoden.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Die Technik ist gegen die frühere Beschreibung in Bd. 24 des Arch Lar. nicht verändert, so dass in bezug auf sie auf das Referat in Bd. 3, S. 555 dieser Ztschr. verwiesen werden kann. — Den grössten Raum der 158 Seiten langen Arbeit beanspruchen die genauen Krankengeschichten und Epikrisen der 26 operierten Fälle. Von diesen sind 3 gestorben, 1 an Meningitis, 1 an Pneumonie, 1 an Bluterguss in den

dritten Ventrikel. 3 Fälle blieben unbeeinflusst, 5 wurden vorübergehend (2—6 Monate) gebessert, bei 14 besteht der Erfolg fort. Der Erfolg hängt grösstenteils von der Art und dem Sitz des Tumors ab. Von vorwiegend zerebral entwickelten, soliden Tumoren kann nur der sellare Abschnitt operiert werden (wie bei anderen Methöden auch); jedoch genügt die Druckentlastung durch Entfernung dieses Teils und des Sella-Bodens oft zur Verringerung der Symptome. Intrasellare Tumoren jeder Art bieten sehr günstige Chancen, man findet sie besonders unter dem klinischen Bilde der Akromegalie. Ebenso bieten zystische Tumoren, selbst wenn sie in das Cerebrum hineinragen, gute Aussicht auf Erfolg. — Die strikteste Indikation zur Operation bieten die Sehstörungen. Akromegalie ohne Sehstörung würde H. vorläufig nur dann operieren, wenn zugleich Kopfschmerzen oder andere Symptome bestehen.

• Arth. Meyer, Berlin.

40. **J. van der Hoeven Leonhard, Der sogenannte chronische Schnupfen. (De zoogenaamde chronische verkoudheid.)** *Medisch Weekblad, 28. September und 5. Oktober 1912.*

Die Arbeit ist eine Beschreibung für praktische Ärzte der chronischen Rhinitis und der chronischen Nebenhöhlenaffektionen. Kan, Leiden.

41. **W. Hudler, Über einen Fall vollkommenen Abschlusses der Stirnhöhle von der Nasenhöhle und Fehlen des Ausführungsganges.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Wegen Kopfschmerzen Killiansche Radikaloperation. Es konnte keinerlei Verbindung mit der Nase gefunden werden. Diese Abnormität ist erst einmal beschrieben worden (Boege). A. Meyer.

42. **A. De Kleyn und P. Niedwenhuyze, Die Gefahren der latenten Entzündung der Nebenhöhlen von der Nase, in Anschluss an einen Fall von Enophthalmus traumaticus mit Chiasmaverwundung. (Dè gevaren der latente antstekingen der neusbyholten, naar aanleiding van een geval van enophthalmus traumaticus met chiasmaverwonding.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 17. Augustus 1912.*

Ein 22jähriger Mann fiel aus einem Fenster, 4 m hoch, und wurde bewusstlos in die Klinik von Prof. Laneris in Utrecht übergeführt.

In beiden Nasenhälften befand sich koaguliertes Blut, an der Stirn drei oberflächliche Verwundungen mit einer kleinen Einsenkung daselbst. Das linke Auge war von einem grossen Hämatom ganz verschlossen und konnte nicht untersucht werden.

3. Juni fand die Untersuchung der Augen statt: V. O. S. 1/300, O. L. normal. Das linke Auge liegt eingesunken, das Orbitaldach steht tiefer. Rhinologisch eingetrocknetes Blut medial von der Concha media links. 21. Juni zeigten sich unter hohem Fieber zerebrale Erscheinungen. Wegen eines vermutlichen Gehirnabszesses wurde links der Stirnknochen trepaniert, aber es wurde nur ein bewegliches Knochenstück und ein Hämatom gefunden. 27. Juni starb der Patient.

Bei der Obduktion konstatierte man eine fibrinös-eitrige Meningitis an der Basis und in der mittleren Schädelgrube mit Hydrocephalus internus acutus. Der ganze Prozess schien von der Keilbeinhöhle ausge-

gangen zu sein. Eine Schädelbasisfraktur verlief durch die Sella turcica und Clivus bis in das Foramen magnum und hatte die Keilbeinhöhle geöffnet. Nach vorn verlief die Fraktur in dem linken Orbitaldach.

Beide Keilbeinhöhlen waren gefüllt mit dickem käseartigem Eiter.

Die Schleimhaut der Keilbeinhöhle und die optischen Bahnen wurden mikroskopisch untersucht. Die Schleimhaut zeigte chronische Entzündung mit vielen Infiltraten.

Die Augenaffektionen waren vom Trauma abhängig, die Meningitis entwickelte sich aus dem Keilbeinempyem.

Nach besonderer Besprechung des Enophthalmus und von den Augenstörungen des Patienten besprechen de Klein und Niedwenhuyze das latente Empyem und erwähnen, dass sehr oft Empyemata bei der Obduktion gefunden werden bei Personen, welche nie Nasensymptome zeigten und mit einigen Beispielen beweisen sie, wie schwierig es ist, mit Bestimmtheit Zusammenhang zwischen Augen- und Nasenaffektionen nachzuweisen. Kan, Leiden.

43. **K. v. Láng, Budapest, Über abszedierende Stirnhöhleneiterungen.** *Orvosi hetilap Nr. 49, 1912.*

Mitteilung von 10 Fällen. Die Diagnose betreffend kommen schwere Fälle vor, in welchen auch die probatorische Eröffnung der Stirnhöhle notwendig sein kann. Schwer ist die Diagnose eines Hirnabszesses zu stellen. Der Verdacht wird daraufhin durch die Alterationen der Gemütsstimmung und Charakters der Patienten gemacht; dafür sprechen Veränderung der Papilla, Verschwommenheit ihrer Ränder, und eventuelle Sprachstörungen. Bei den bisher publizierten Fällen von Hirnabszess ist die Diagnose meistens erst während der Operation oder bei der Sektion gestellt worden.

Unter den 10 Fällen kam Frontalabszess 2mal, Orbitalabszess 3mal, Frontal- und Orbitalabszess 1mal, seröse Meningitis 1mal, eitrige Meningitis 2mal und eitrige Meningitis mit Hirnabszess 1mal vor. Die radikale Operation ist 7mal ausgeführt worden (1. Killian, 2. Riedel, 4. Kuhnt) und 1mal hat v. Láng endonasal operiert. Auf Operation heilten 6 Fälle = 75%. Trotz der Operation starben 2 Fälle von eitriger Meningitis, 1mal mit Hirnabszess kompliziert. Polyák.

44. **Lanier, Herbert, Texarkana, Tex., Nasal and Naso-Pharyngeal Catarrh. (Nasaler und naso-pharyngealer Katarrh.)** *Medical Brief, Vol. XL, Mai 1912, S. 278.*

Verf. rät an, jeden Fall nach seiner pathologischen Grundlage und nicht nach einem Routine-Schema zu behandeln. Trotz diesem fortschrittlichen Standpunkt sägt Verf. noch Spinae in der alten Weise ab und vollführt bei enormer Hypertrophie die Turbinektomie, um den ganzen Knochen zu entfernen. Bei atrophischer Rhinitis lässt Verf. die Nase erst mit Castilseife und dann mit hypermangansaurem Kali auswaschen. Später wird dann die Nase mit einer Mischung, bestehend aus gleichen Teilen von Hydrogenium superoxydatum, Extractum Hamamelidis und Aqua Cinnamomii ausgespült. Nach 15 Minuten wird Aristol und Acidum boricum aa partes eingeblasen. Otto Glogau, New-York.

45. **L. Meyer, Dresden, Über die ophthalmologische Diagnostik der Erkrankungen der Nasennebenhöhlen, insbesondere der hinteren.** *Med. Klinik Nr. 1, 1913.*

Vortr. gibt einen Überblick über die Beziehungen zwischen Nebenhöhlen der Nase und Porus opticus. Während die meisten Autoren als typisch für Optikusaffektionen bei Nebenhöhlenerkrankungen Auftreten von zentralem Skotom ansehen, haben van Hoeven und seine Schüler namentlich de Klein, gezeigt, dass noch früher als das zentrale Skotom Vergrösserung des blinden Fleckes auftritt. M. fand das wertvolle Symptom in 4 Fällen. Sippel, Würzburg.

46. **Molinié und Dupeyrac, Carcinoma nasi, Behandlung durch chirurgische Entfernung und Radium.** *Le Larynx November-Dezember 1912.*

Es wurden zwei Operationen gemacht, die zweite wegen eines Rezidivs; danach führte man in den verschiedenen Operationswunden (am Halse nach Entfernung der Drüsen und in der Nasenwunde) Drainröhre und Metallplatten ein, welche Radiumsulfat enthielten. Die Heilung war eine vollständige. Ein dritter Eingriff, welcher das Schliessen des Substanzverlust am Nasenrücken bezweckte, gelang auch, obgleich das kosmetische Resultat kein besonders glänzendes sei. Menier.

47. **D. v. Navratil, Budapest, Kieferhöhlenempyeme nach Denker operiert.** *Verh. d. ung. Gesellschaft für Chirurgie. 1912, S. 82.*

Verfasser hat 34 Fälle operiert. Polyák.

48. **F. Ninger, Tuberkulöse Nasenaffektionen. (Aus der Ohrenklinik Averl. Prof. Kaufmann, Prag.)** *Casops lékarus ceskych 1912, Nr. 33.*

Formen
1. Diffuses Infiltrat,
2. Geschwür,
3. Tumor,
4. miliare Form (zerstreute Knötchen).

Beschreibung der einzelnen Formen. Das Geschwür ist meist bei Phthisikern zu finden, die Tumorform bei sonst gesunden Individuen als primäre Infektion. Die Diagnose wird durch den histologischen Befund sicher gestellt. Die Prognose bei sekundären Geschwürsformen hängt von dem Zustand der übrigen Organe ab, die primäre Tumorform gibt wenigstens quo ad vitam eine günstige Prognose. Therapie: Auskratzung mit Milchsäureätzung, eventuell Exzision der ganzen erkrankten Septumpartie nach dem Vorschlage von Körner.

Separat wird noch der Lupus der Nase behandelt, die Therapie ist dieselbe. Imhofer.

49. **A. Onodi, Budapest, Der Recessus sphenoethmoidalis der Kieferhöhle.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Die Seltenheit und Wichtigkeit der Observation besteht darin, dass die Kieferhöhle zur Bildung der inneren Wand der Orbita mithalf, und

zwischen Siebbein und Keilbein den hinteren Teil der inneren Orbitalwand bildete. Dieser Umstand wurde an zwei Präparaten demonstriert.

Polyák.

50. **Panse, Dresden, Die Heilung retrobulbärer Erblindungen durch Nasenoperation.** *Med. Klinik Nr. 1, 1913.*

Verf. hat in 6 Fällen retrobulbärer Neuritis nach dem Vorgange von Baumgarten endonasal operiert. Entfernung der mittleren Muschel, Eröffnung der Siebbein- und Keilbeinhöhlen; er hat ebenfalls verblüffende Erfolge gesehen, trotzdem in den eröffneten Höhlen recht oft kein objektiver pathol. Befund zu erheben war. Sippel, Würzburg.

51. **J. Safranek, Budapest, Über primäre maligne Geschwülste der Nase und ihrer Nebenhöhlen.** *Orvosi hetilap Nr. 49, 1912.*

Nach Verfassers Ansicht ist die weitestgehende aktive Therapie am Platze in allen Fällen, wo von dem Eingriffe irgend eine Möglichkeit des Erfolges zu erwarten ist, er teilt die Ansicht nicht, nach welcher maligne Nasen- und Nebenhöhlentumoren, vom Standpunkte des chirurgischen Eingriffes mit seltenen Ausnahmen für „noli me tangere" bezeichnet werden. Diese Geschwülste sollten stets operativ behandelt werden, ausgenommen die Fälle, wo der Tumor in die Schädelhöhle durchgebrochen ist, oder Metastasen bildete, ferner bei hochgradiger Kachexie und sehr schlechten Kräftezuständen des Patienten. (Die Respektierung der allgemeinen, für alle chirurgischen Eingriffe geltenden Kontraindikationen ist selbstverständlich.) Sehr wichtig ist die frühzeitige Diagnose. Die Publikation ist mit mehreren Krankengeschichten illustriert, in zwei Fällen ist die Mouresche Radikaloperation ausgeführt worden. Polyák.

52. **Schaeffer, J. P., Yale, U., Types of Ostia Nasolacrimantia in Man and Their Genetic Significance. (Die verschiedenen Typen der Tränenkanalöffnungen und ihre entwicklungsgeschichtliche Bedeutung.)** *Amer. Journ. Anat. Vol. XIII, 15. Mai 1912.*

Das Ostium des Ductus nasolacrimalis ist stets an dem ventralen Teile der lateralen Wand des unteren Nasenganges gelegen. Die Variationen sind bedingt durch Unterschiede im Typus, der Lage (innerhalb der obigen Grenzen) und durch Duplikationen. Das Ostium liegt 15 bis 20 mm dorsal zum Limen nasi und 30—40 mm dorsal von der Nasenspitze. Es liegt häufig gleich unter dem Ansatz der unteren Muschel, in manchen Fällen bis zu 10 mm darunter. Verf. konnte Duplizität und selbst Triplizität des Ostiums feststellen.

Es gibt, nach Ansicht des Verf., keine feststehende typische Form des Ostiums, sondern nur verschiedene normale anatomische Typen. In einer Reihe lehrreicher Illustrationen werden die verschiedenen Typen des Ostiums gezeigt: schlitzförmig, kreisförmig, mit und ohne Falte, rinnenförmig, auf nabelförmigem Vorsprung gelegen etc.

Die Anlage der naso-lacrimalen Wege besteht in einer Verdickung des rete mucosum der Epidermis entlang dem Boden der rudimentären Nasen-Augenfurche, die beim Menschen schliesslich isoliert wird; sie gibt von ihrem okulären Ende zwei Sprossen ab, aus denen sich der Ductus lacrimalis inferior und superior bildet, die später sich in Kanäle ver-

wandeln. Die Embryologie lehrt, dass der Ort des Zusammenwachsens des isolierten Epidermisstranges mit der Nasenschleimhaut inkonstant ist. Daraus ergibt sich die Ostium-Varoetät beim Erwachsenen. Aus den vom Hauptstrange ausgehenden knospenartigen Auswüchsen entwickeln sich die Duplikaturen des Ostiums, die Divertikeln und auch die Duplikaturen des Ductus lacrimalis. Otto Glogau, New-York.

53. **Sendziak, Einfluss der Operationen an der Nase auf die Basedow'sche Krankheit.** *Archives internat. de laryngologie. Juli-August 1912.*

In einigen Fällen hat Verfasser einen positiven Einfluss der endonasalen Operationen (Massage der Schleimhaut und Kauterisationen) auf die bekannte Trias der Basedowschen Krankheit. Diese Tatsachen beweisen, dass das besagte Leiden seine Ursache in einer Affektion des Nervus Sympathicus hat (nasogene Reflexneurose des Sympathicus).

Menier.

54. **L. Simkó, Budapest, Fall von Nasenstein.** *Budapesti orvosi újság 1912. Beilage Sebészet Nr. 2.*

Der Stein war 42×30×20 m gross, zur Entfernung war die Inzision des Naseneinganges notwendig. Polyák.

55. **M. Steiner, Budapest, Nasenoperationen ohne Tampon.** *Gyógyászat Nr. 21, 1912.*

Vor einem Jahre war Verfasser gezwungen, bei einem Patienten den Tampon, welcher Brechreiz und deshalb Blutung verursachte, zu entfernen. Der glatte Verlauf dieses Falles veranlasste ihn, seither ohne Tampon zu operieren, und er hatte in 33 Fällen keine Nachblutung oder sonstige Komplikationen erlebt. Polyák.

56. **A. Zografides, Athen, Die Ozäna. Ihr Wesen und ihre Therapie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 12, 1912.*

Verfasser negiert entschieden den bazillären Ursprung der Ozaena. Er hält diese Erkrankung für eine reine Trophoneurose des Trigeminus. Therapeutisch verwendet er den Galvanokanter, indem er mit dessen erhitzter (nicht glühender) Spitze die Schleimhaut der Nase in allen ihren Teilen berührt und so eine epigene Hyperämie hervorruft. Der Schleim soll schon vom ersten Tage an flüssiger werden und der üble Geruch schwindet schnell.

Innerliche Medikation: Jodpräparate, Eisen, Lebertran mit Phosphor oder Arsen in Gestalt von subkutanen Injektionen. Sippel, Würzburg.

57. **H. Zwaardemaker, Die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf Riechgase. Untersuchungen aus dem physiologischen Laboratorium der Universität von Utrecht, Heraus gegeben von C. A. Pekelharing und H. Zwaardemaker. (Onderzoekingen gedaan in het physiologisch laboratorium der Utrechtache Hoogeschool).** *V. Reihe, Nr. XIII.*

Vorläufige Mitteilung über Untersuchungen von Riechgasen mit ultraviolettem Lichte mittelst einer Uviollampe und einer Quarzlampe Die Arbeit ist bereits erschienen. Mon. f. Ohrenheilkunde, 1912. S. 675.

3. Rachen.

58. **Aparicio, Retropharyngealer Abszess.** *Gaceta médica del Norte August 1912.*

Verfasser berichtet über einen einschlägigen Fall. Er operiert diese Abszesse mit einem stumpfen Instrumente, einem Péan oder mit einer Kocherschen Klemme. Menier, Decazeville.

59. **Van der Borgert, Frank, Schenectady, Von Drüsenvergrösserung begleitete Halsinfektion. (Throat Infection with glandular enlargement.)** *Archives of Pediatrics, Vol. XXIX, Nr. 5, Mai 1912.*

Verf. beschreibt eine in Schenectady aufgetretene Endemie von Halsentzündung, die mit Vergrösserung der Drüsen einherging, sonst aber von keinen Komplikationen begleitet war. Diese Endemie konnte, im Gegensatze zu den kürzlich in Baltimore und Massachusets beobachteten, nicht auf Milchversorgung zurückgeführt werden.

Otto Glogau, New-York.

60. **Botella, Hämatom der Pharynxwand.** *Archives internationales de laryngologie. September-Oktober 1912.*

Behandlung mit dem galvanokaustischen Brenner. Heilung. Verf. hat einen Fall von Angiom des Gaumensegels, er beabsichtigt diesen Tumor durch Elektrolyse zu behandeln. Menier.

61. **W. Braun, Berlin, Die Bedeutung und Durchführbarkeit von Prophylaxe und Frühbehandlung der Diphtherie.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 6.*

Verf. geht von der Unwirksamkeit hoher Serumdosen in vorgeschrittenen Fällen aus und fordert deshalb eine von ihm bis ins einzelne durchdachte, grosszügige Prophylaxe. B. stellt zwei Sätze an die Spitze der prophylaktischen Bestrebungen:

1. Frühzeitige Behandlung erkrankter Individuen.
2. Immunisierung exponierter Individuen.

Die Statistik der Krankenabteilung des Verf. ergibt, dass nur ein unerhört kleiner Teil der Fälle in den ersten 36 Stunden zur Behandlung kommt, ferner dass eine Epidemie besonders dann die Familien ergreift, wenn der erste Fall mehrere Tage unbehandelt geblieben. Die septische Diphtherie braucht mehr Zeit zu ihrer Entfaltung als der meist akut und sprunghaft auftretende Krupp. Gegen erstere Erkrankung sind deshalb die Kinder leichter zu schützen. Die Mittel hierzu sind:

1. Aufklärung des Publikums durch Merkblätter, Presse, Vorträge;
2. Unentgeltliche bequeme ärztliche Beratung und Behandlung;
3. Umgehende Immunisierung, auch bei Verdacht, durch den zugezogenen Arzt. Sie soll nicht von dem Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abhängig gemacht werden.

Die prophylaktische Injektion gewährt für etwa 3 Wochen einen fast absoluten Schutz, ein erheblicher Einfluss derselben dauert nach B.s Erfahrungen weit länger.

Die für die Prophylaxe in Betracht kommende Menge (1—2 ccm) artfremden Serums ruft bei normal disponierten Individuen Anophylaxie

nicht hervor, selbst wenn 3—4 Injektionen im Laufe eines Jahres vorgenommen werden müssten. Hohe Immunisierungen (über 4000 I.-E.) sind zu vermeiden.

Die Kosten der prophylaktischen Impfung, bei vollständiger Durchführung in der Stadtgemeinde Berlin, berechnet Braun auf 7000 M. im Jahre.

Eine Organisation und ein Zusammenarbeiten der ganzen Ärzteschaft ist nötig, ein Netz von Fürsorgestellen mit einheitlicher Zentrale muss ausgebaut werden. Die Angliederung der Schutzstellen an die Diphtherie-Abteilungen der Krankenhäuser hat sich bewährt, daneben müsste das Rettungswesen dienstbar gemacht werden. Zur Ausmerzung des Krankheitsherdes ist bei schlechten äusseren Verhältnissen die Krankenhausbehandlung auch in leichteren Fällen nötig, ferner die Isolierung der Angehörigen bis nach erfolgter Desinfektion der Wohnung und der Kleider und die längere Absonderung der Bazillenträger, insbesondere der bazillentragenden Genesenden. Eine überwachende Kommission hat gerade in den Zeiten mit geringer Krankenziffer für die Durchführung der Prophylaxe, besonders der Belehrung, zu sorgen.

Hirsch, Bad Reichenhall.

62. **F. Bruck, Charlottenburg, Soll man alle drei Mandeln in einer Sitzung entfernen?** *Med. Klinik 39, 1912.*

Im Anschluss an den in der Medizin. Klin. 35, 1912 von Kafemann mitgeteilten Fall mit tödlichem Ausgang kritisiert Verf. K.s Schlussfolgerungen und stellt die Rolle der in jenem Falle angewendete Art der Narkose in den Vordergrund. Daher lautet sein Resüme: Wenn man sich bei der genannten Operation aus bestimmten Gründen zur Halbnarkose (Erhaltenbleiben der Rachenreflexe!) entschliesst, so soll man sie in einer Sitzung immer nur einmal vornehmen.

Ernst Seifert, Würzburg.

63. **Bryan, O. M., Nashville, Vincent's Angina.** *Southern Practitioner, Vol. XXIV, Nr. 5, Mai 1912.*

Lokalapplikation von Hydrogenium superoxydatum und Jodtinktur. Innerliche Verabreichung von Jodkali in Dosen von 0,3—0,6 dreimal täglich. Zusammenfassung der bekannten klinischen und pathologischen Tatsachen. Otto Glogau, New-York.

64. **Candela, Mitteilungen aus der Praxis.** *Boletin de laringologia Juli-Dezember 1912.*

Verfasser teilt einen Fall von Primäraffekt an der Tonsille mit. Dann drei Fälle von später Heredosyphilis (Lues hereditaria), welche durch die spezifische Behandlung heilten. Einer davon wurde mit Erfolg durch Salvarsan behandelt. Menier.

65. **Cones, Wm. P., Boston, Statistics regarding the Increased Number of Throat Infections in Boston, February 1912. (Eine Statistik der im Februar 1912 in Boston so zahlreich auftretenden Halsinfektionen.)** *Amer. Journ. of Public Health, Vol. XI, Juni 1912.*

Wegen der im Februar dieses Jahres auftretenden Epidemie von Halsentzündungen hat das Bostoner Gesundheitsamt durch Anfragen bei Ärzten eine übersichtliche Statistik gesammelt und durch Untersuchung der verdächtigen Meiereien Anhaltspunkte für diese durch Milchgenuss bedingte Halsentzündungs-Epidemie zu gewinnen gesucht.

Es stellte sich heraus, dass sehr viele der in den Meiereien Angestellten eine ausgesprochene Pharyngitis mit mehr oder minder deutlichen subjektiven Symptomen aufwiesen und dass bei vielen der Strepptokokkus mit all seinen klinischen Symptomen vorhanden war. Die Anwesenheit des Streptokokkus ist an und für sich jedoch nicht von Bedeutung, solange nicht die Virulenzprobe gemacht wurde. Überarbeit und feuchter Boden sind für die sogenannte „Meierei-Pharyngitis" verantwortlich. Die Milch kann nur durch Pasteurisierung nach einheitlichem Systeme, und zwar in kleinen versiegelten Flaschen, geschützt und so als Infektionsquelle ausgeschlossen werden. Otto Glogau, New-York.

66. **Z. Donogány, Budapest, Über die Behandlung der akuten Tonsillitis.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Verfasser befürwortet die interne Chininbehandlung der Tonsillitiden. (Abends um 7 und 8 Uhr je 0,50 g Chininum bisulfuricum bei Erwachsenen; Kinder entsprechend weniger.) Bei starker Dysphagie, bei Tonsillitis confluens, besonders aber bei parenchymatosen Formen war Verfasser mit der von Polyák vorgeschlagenen Stauungsbehandlung nach Bier sehr zufrieden. Umschläge und Gurgelwasser sind nebensächlich, letztere sollen wenigstens nicht ätzen. Polyák.

67. **Joseph Ducuing und Louis Ducuing, Technik der Entfernung der Nasenrachenfibrome.** *Presse Medicale 29. Oktober 1912.*

Verfasser bevorzugen die Torsionsmethode. Sie benutzen die Technik von Moure, Duverger und Faure, mit dem Unterschied, dass sie keinen intraorbitalen Einschnitt machen; auch resezieren sie den Oberkiefer nicht. Die postoperative Narbe ist sehr gering und kaum sichtbar. Menier.

68. **Dupuy, Homer, New Orleans, Tonsillektomie.** *Southern Med. Journ. Vol. V, Nr. 4, Mai 1912.*

Verf. benützt selbst bei Erwachsenen stets Allgemeinnarkose, da er stumpf reseziert, was mit Lokalanästhesie kaum ertragen werden kann. Es werden heisse Ätherdämpfe angewendet. Wenn Patient in Narkose ist, wird er bis zu einem Winkel von 45 Grad aufgerichtet. Diese Lagerung ist mit weniger Blutung verbunden, ermöglicht bessere Assistenz, verhindert postoperative Ohrkomplikationen und erleichtert die Operation durch Beibehaltung des gewöhnlichen Lageverhältnisses zwischen Arzt und Patienten. Die Tonsillen werden von oben gefasst und herausgezogen. Dann wird am vorderen Gaumenbogen mit gebogener Schere ein tiefer Einschnitt in die Tonsille gemacht und die Klingen geöffnet. Durch Einführung und Öffnung einer stumpfen Schere wird alsdann der Schnitt vergrössert, bis er nach wiederholtem Öffnen einer eingeführten spitzen Zange bis hinter die Kapsel reicht. Durch weiteres Schliessen und Öffnen der Zange wird die Kapsel auch an ihrem rückwärtigen An-

teile losgelöst und dann die Tonsille mittelst kalter Schlinge entfernt. Nachblutungen treten niemals auf. Wiederholte Nachpinselungen mit 8—10 % Silbernitratlösung. Die Resultate waren, soweit Stimme, Gehör und Funktion in Betracht kommen, vorzüglich.

Otto Glogau, New-York.

69. **E. Glas, Wien, Photographien des Nasenrachens bei hinterem Uranokolobom oder Fehlen der Uvula.** *Wien. klin. Wochenschrift 45, 1912.*

In allen Fällen bestanden typische symmetrische Hypertrophien und Schwellungen um die Choanen (an den unteren Muscheln und dem hinteren Septumende), die in gewissem Sinne auf das Fehlen der Uvula zurückzuführen sind. — Die Photographieen wurden mittels der Leiterschen Kamera, die an das Hays-Kahlersche Pharyngoskop angeschraubt wird, aufgenommen. Ernst Seifert, Würzburg.

70. **H. Kaczynski, Haken zur Exstirpation der Mandeln.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1, 1913.*

Das Instrument ist nach Art der Angelhaken gebaut. An seinem einen Ende ist der scharfe Widerhaken, der in die Tonsille eingestochen wird. Am anderen Ende befindet sich eine Öse, durch die ein Faden gezogen wird, um die Tonsille aus ihrer Nische zu ziehen. Sippel.

71. **King, James J., New York, Der Einfluss der adenoiden Wucherungen auf das Allgemeinsystem. (Adenoids their Effects upon the General System.)** *Penn. Med. Journ. Vol. XV, Nr. 8, Mai 1912, S. 628.*

Zusammenfassung bekannter Tatsachen. Schilderung des üblen Einflusses, den die adenoiden Wucherungen auf den Allgemeinzustand und insbesondere auf das Gehör ausüben. Verf. rät zu frühzeitiger Entfernung der Wucherungen an. Otto Glogau, New-York.

72. **Morales Lahoz, Drei Fälle von Aneurysmen der Arteria inferior pharyngis.** *Revista ibero-americana de Ciencias médicas September 1912.*

Die klinischen Zeichen, welche die Diagnose erlaubten, waren: Tumor auf dem seitlichen Teil des Mundpharynx, mit einer Pulsation, die derjenigen des Herzens isochron war, das Verschwinden des Tumors beim Druck auf denselben und sein erneutes Auftreten wenn der Druck aufhört. Die Pharyngitis sicca mit den starken Expulsionsversuchen, welche sie verursacht, spielt gewiss eine Rolle in der Ätiologie. Die Heilung wurde mit subkutanen Einspritzungen von Gelatine erzielt (2 bis 4 Kubikzentimeter einer Lösung von 3 bis 40; eine Einspritzung jede Woche).

Menier.

73. **A. Lengyel, Budapest, Lymphangiom des Nasenrachenraumes.** *Orvosi hetilap Nr. 46, 1912.*

Die kleinapfelgrosse Geschwulst inserierte hinter der rechten Tubenmündung zirkumskript mit einem über 10 mm dicken Stiele. Opera-

tion mit der scharfen Zange und Adenotom. Sehr geringe Blutung. Die Diagnose wurde nachträglich aus dem mikroskopischen Befunde gestellt
Polyák.

74. **O. Levinstein, Über eine neue pathologische Tonsille des menschlichen Schlundes, die „Tonsilla linguae lateralis" und ihre Erkrankung am Angina.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Mit obigem Namen bezeichnet Verf. eine Hypertrophie der normalerweise am Seitenrande der Zunge, nahe dem Ansatz des vorderen Gaumenbogens, befindlichen Follikel. Dieselben können anginaartig unter Pfropfbildung erkranken. A. Meyer.

75. **Mackenzie, Das Gemetzel der Tonsillen.** *Archives internationales de laryngologie November-Dezember 1912.*

Unter diesem Titel tadelt Verfasser die zahllosen Operationen die manchmal zwecklos gemacht werden, um so mehr, da wir nichts über die Funktionen der Tonsillen wissen. (S. Ref., 678, Bd. V, S. 1096 dieser Zeitschrift. Red.) Menier.

76. **H. Marschik, Wien, Bemerkungen zur Tonsillektomie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1, 1913.*

Nach Beschreibung eines Raspatoriums zur Ausschälung der Tonsille und des Whiteheadschen Mundsperrers mit Vorrichtung zur Beleuchtung der Mundhöhle und zur Applikation der allgemeinen Anästhesie bespricht Verf. das Instrumentarium und die Methodik der Tonsillektomie, wie sie an der Klinik des Hofrats Chiari geübt wird.
Sippel, Würzburg.

77. **M. Neisser, Frankfurt a. M., Untersuchung auf Diphtheriebazillen und Bekämpfung der Diphtherie.** *Med. Klinik 40, 1912.*

Als ein Resumee der energischen Ausführungen und Begründung: „Die bakteriologische Untersuchung auf Diphtheriebazillen gehört nicht in die Hand des Arztes, sondern in besondere Laboratorien, und ich vermag durchaus nicht einzusehen, warum diese Untersuchung für den Arzt, der über ihre Bewertung unterrichtet ist (und das gehört zu den Funktionen dieser Stellen) schädlich sein soll, ich weiss vielmehr, dass sie ihm in sehr vielen Fällen nützlich ist." Ernst Seifert, Würzburg.

78. **Nichols, C. L., Louisville, Tonsillitis.** *Kentucky med. Journ. Vol. X, Nr. 10, 15. Mai 1912.*

Verf. unterscheidet folgende Formen von Tonsillitis: 1. einfache oder oberflächliche (akut, subakut oder chronisch), 2. follikuläre, 3. parenchymatöse, 4. mit Abszess in der Drüsensubstanz verbunden (Quinsy), 5. peri- oder retrotonsillärer Abszess. Wir müssen zwischen prädisponierenden (Jugend, Heredität, Klima, Indigestion, Menstruationsunregelmässigkeiten, Struma, Rheumatismus, Gicht und geistige Depression) und auslösenden (Kälte, Feuchtigkeit, Scharlach, Masern, Pocken, reizende Dämpfe, kaustische Substanzen) Faktoren unterscheiden. Die Symptome sind mehr oder minder bei allen Formen gleich. Bei der Behandlung brauchen wir nur zwischen oberflächlicher (follikulärer) und tiefer (paren-

chymatöser Tonsillitis eine Grenze zu ziehen. Die frühzeitige Behandlung sucht bei der ersteren Gruppe die Attacke durch innere Verabreichung von Tct. Guiaci ammoniati oder von Salizylaten und Phenazetin zu kupieren. Lokal wird dabei Hydrogenium superoxydatum verwendet. Bei parenchymatöser Tonsillitis wird innerhalb der ersten 12 Stunden Eis, später Wärme appliziert und der Abszess eröffnet. Bei Tonsillitis, die keiner Diathese zugeschrieben werden kann, muss Tonsillektomie vollzogen werden. Otto Glogau, New-York.

79. **Payr, Leipzig, Fibröser Tumor des Nasenrachenraumes.** *Med. Klinik Nr. 3, 1913.*

Demonstration eines Knaben, bei dem vor 3 Wochen ein grosser fibröser Tumor des Nasenrachenraums entfernt worden ist, der von pilzförmiger Gestalt war und mit seinem Stiel aus dem Nasenloche herauswuchs. Die Operation wurde in steilster Kopftieflage ausgeführt und der Tumor nach Spaltung des weichen Gaumens seitlich von der Uvula freigelegt. Nach Infiltration der Geschwulst mit Adrenalinlösung liess sie sich ohne Blutung entfernen. Sippel, Würzburg.

80. **E. Pogány, Budapest, Der Nasenrachenraum und die Ohrenkrankheiten.** *Gyógyászat Nr. 13, 1912.*

Verfasser meint, dass der Otologe die Erkrankungen des Nasenrachenraumes von einem ganz anderen Standpunkte betrachtet als der Rhinologe. Adenoide Vegetationen und Hypertrophien der hinteren unteren Muschelenden können die Tubenmündungen verlegen, ferner können Sekrete der entzündeten Rachenmandel und des Nasenrachenraumes das Mittelohr infizieren. Mit Sekretion verbundene Erkrankungen der Nase und des Nasenrachens müssen erst ausgeheilt werden, auch solche mit schleimiger Sekretion, bevor die Ohrenkrankheit behandelt wird. Polyák.

81. **M. Polak, Demonstration eines Patienten mit einem Tumor der Tonsille, Klinische Gesellschaft in Rotterdam, Versammlung 27. April 1912.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 23. November 1912.*

Polak zeigte einen Patienten, welcher in die Klinik aufgenommen wurde mit einer starken Schwellung der rechten Tonsille. Er hatte ohne Resultat Jodkali genommen.

Die Tonsille war sehr gross mit einer Vertiefung in der Mitte, rechts am Halse befanden sich harte Geschwülste vor dem M. sternocleido-mastoideus.

Eine Probeexzision der Tonsille wurde untersucht und es fand sich nur Entzündung vor. Der Patient bekam Jodkali und Sublimatgargarysmen, aber die Tonsille vergrösserte sich immer. Noch zweimal wurden Probeexzisionen gemacht, aber nichts Spezifisches gefunden. Unter noch grösseren Dosen Jodkali verschwand der Tumor ganz, aber es haben sich jetzt in der rechten Leistengegend harte Lymphome gebildet. Polak meint, dass hier nur an tertiäre Lues gedacht werden kann. Kan, Leiden.

82. **F. Reiche, Hamburg-Eppendorf, Klinisches und Kritisches zur Behringschen Antitoxinbehandlung der Diphtherie.** *Med. Klinik Nr. 1 u. 2, 1913.*

Vorliegende Abhandlung eignet sich nicht zu kurzem Referate.

Sippel, Würzburg.

83. **A. Réthi, Budapest, Über die Tonsillektomie.** *Orvosi hetilap Nr. 45, 1912.*

Verfasser führt die Operation aus in Fällen von chronischer Tonsillitis, ferner, wenn die Tonsillen häufig akut erkranken, oder wenn peritonsilläre Abszesse sich häufig bilden. Die Operation wird ausserdem bei hartnäckigen protrahierten Fällen von Angina Vincenti, bei primärer Sklerose und positivem Spirochätenbefund, bei makroskopisch sichtbaren tuberkulösen Erkrankungen der Tonsille und schliesslich bei malignen Tumoren empfohlen. Polyák.

84. **Rosenberg, Freilegung der Fossa supratonsillaris durch Einschneiden des vorderen Gaumenbogens — ein Hilfsschnitt für Operationen an den Gaumenmandeln.** *Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, LXVII. Bd., 2. H.*

Bei kleinen Tonsillen ist es häufig schwierig, sich einen guten Zugang zu den oberen, oft tief zwischen den Gaumenbögen versteckt liegenden Teilen zu schaffen zum Zweck der Resektion des oberen Pols der Tonsillen (oder auch der totalen Tonsillektomie) bei Patienten mit rezidivierenden Anginen oder peritonsillären Abszessen etc. In diesen Fällen empfiehlt Verfasser, den vorderen Gaumenbogen durch einen Scherenschlag zu inzidieren, nachdem ein Blatt der Schere zwischen Mandel und Gaumenbogen bis zum Fundus der Fossa supratonsillaris vorgeschoben war. Im Augenblick des Durchschneidens klaffen die Wundränder des Gaumenbogens weit auseinander und man erhält einen guten Überblick über die Fossa supratonsillaris und ihren Inhalt, so dass man leicht die oberen Teile der Tonsille abtragen kann. — Die Diszision des vorderen Gaumenbogens wendet Verf. auch zur Eröffnung peritonsillärer Abszesse an; häufig wird schon durch die Inzision der Abszess eröffnet, anderenfalls gelangt man von der Fossa fast stets ohne Schwierigkeit stumpf in die Abszesshöhle; besonders vorteilhaft ist es dabei, dass die Wunde stets klafft und niemals Neigung hat zu verkleben. Nachteile durch die Operation hat Verf. bei 150 in der Breslauer Ohren-, Nasen-, Halsklinik beobachteten Fällen nie bemerkt; die Inzision des Gaumenbogens birgt weder eine vergrösserte Blutungsgefahr in sich als die Tonsillektomie ohne Inzision, noch wird der Gaumenbogen dadurch funktionell irgendwie geschädigt, die Narbe ist nach der Heilung kaum sichtbar und die Form des Gaumenbogens zeigt nach der Heiluug meist eine ebenso ebenmässige geschwungene Linie wie vor der Operation; Sprache und Beweglichkeit des Gaumenbogens bleiben unverändert. Oertel, Dresden.

85. **H. I. Schlasberg, Die Tonsillen als Infektionsträger bei Syphilis.** *Hygiea 1912, S. 978.*

S. hat bei 50 Patienten mit seit längere Zeit behandelter Syphilis die Gaumentonsillen auf Spirochaete pallida untersucht, nur in 6 Fällen

aber mit positivem Erfolg; in keinem der betreffenden Fälle waren klinische Symptome vorhanden, sie hatten aber alle früher Papeln an den Tonsillen gehabt. Es scheint, dass bei Patienten, deren Erkrankung älter als 8 Monate ist und die mindestens dreimal einer antiluetischen Behandlung unterzogen worden sind, keine Spirochäten gefunden werden, selbst wenn sie früher Tonsillenpapeln gehabt.

Ferner hat S. 42 Fälle von frischer unbehandelter Syphilis untersucht und in 32 Fällen an der Oberfläche der Tonsillen Spirochäten gefunden; diese treten jedoch erst zur Zeit des generellen Ausbruchs auf. Wenn geeignete Lokalbehandlung der Tonsillen vorgenommen wird, tritt hier keine Eruption auf, wenn die Lokalbehandlung aber unterlassen wird, treten in allen den Fällen Papeln auf, wo Spirochäten gefunden waren. In Fällen, die während des ersten halben Jahres lokal behandelt werden oder auch bis die dritte generelle Behandlung beendigt ist, werden mit ziemlicher Sicherheit sekundäre Rezidive an den Tonsillen verhütet.

Jörgen Möller.

86. **Shore, F. E. V., (Des Moines), Die Gefahr und Behebung der Erkrankungen der Halsmandeln und adenoiden Wucherungen bei Schulkindern. (Tonsillar and Adenoid Affections of School Children Their dangers and proper corrections.)** *Iowa Med. Journ. Vol. XVIII, Noll. Mai 1912, S. 530.*

Verf. rät zu genauer Nasenuntersuchung an, da Deviation des Septums, Spinae, Hypertrophien der Muscheln, Fremdkörper etc. die Ursache der Obstruktion sein können und das Kind, bei flüchtiger Untersuchung einer unnützen Mandeln- oder Adenoidenoperation unterworfen würde. Verf. berichtet über mehrere Fälle, die den Zusammenhang zwischen Zahnwachstum und Tonsillenveränderungen illustrieren. Wegen der vielen Todesfälle, die teils der Operation, teils der Narkose und teils dem Status lymphaticus zuzuschreiben sind, rät Verf. zu konservativem Verfahren.

Otto Glogau, New-York.

87. **Stauffer, Fred, Salt Lake City, Tonsillotomie oder Tonsillektomie?** *Northwest. Med. Vol. IV, Nr. 5, Mai 1912.*

Bis zum 15. Lebensjahre soll konservativ (Matthieus Tonsillotom und Beisszange) vorgegangen werden; bis zu diesem Alter soll nur bei tuberkulösen Halsdrüsen und bei einer von den Tonsillen ausgehenden Infektion enukleiert werden. Die ideale Tonsillektomie besteht in der Entfernung alles Tonsillengewebes einschliesslich der Krypten, jedoch unter Zurücklassung der Kapsel. Über 15 Jahren sollte immer tonsillektomiert werden, da dann gewöhnlich kein gesundes Tonsillengewebe mehr vorhanden ist. Dabei soll womöglich immer Lokalanästhesie angewendet werden.

Otto Glogau, New-York.

88. **De Stella, (Gent), Die Nasenrachenfibrome.** *Archives internat. de laryngologie November-Dezember 1912.*

An der Hand einiger eigenen Fälle empfiehlt Verfasser die mikroskopische Untersuchung der Nasenrachenfibrome: ist der Tumor ein gemischter (fibro-sarkomatös), kann man nicht per vias naturales operieren; die Entfernung durch den transmaxillären Weg ist geboten. Ist der Tumor ein reines Fibrom, so kann man die Entfernung durch den Mund

versuchen; wenn aber der Tumor ein grosser ist und stark blutet, so muss man dem transmaxillären Weg den Vorzug geben. Menier.

89. **C. S. Stokvis, Die Virulenz als Hilfsmittel bei der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie. (Virulentie als hulpmiddel by de bacteriologische diagnose der diphtherie.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 8. Juni 1912.*

Erwiderung auf die Arbeit von van Zadelhoff (Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 11. Mai 1912). Stokvis ist der Meinung, dass alle Träger von virulenten Diphtheriebazillen isoliert werden müssen, und dass für die Bestimmung der Virulenz der Tierversuch grossen Wert hat. Zusammenisolieren von Trägern avirulenter und virulenter Diphtheriebazillen ist für erstgenannte gefährlich. Kan, Leiden.

90. **Stowell, E. C. and Hilliard, C. M., Dublin, N. H., A Comparison of the Streptococci from Milk and from the Human Throat. (Ein Vergleich der in der Milch und im menschlichen Rachen vorkommenden Streptokokken.)** *Amer. Journ. of Diseases of Children, Vol. III, Mai 1912.*

Streptokokken, aus dem menschlichen Halse und aus frischer Milch gewonnen, fermentieren im allgemeinen eine oder mehrere der Zuckerarten: Dextrose, Laktose, Maltose und Saccharose; sie greifen sie am schnellsten in der gegebenen Reihenfolge an. Raffinose und Mannit fermentieren sie gewöhnlich nicht. Die Streptokokken des entzündeten und normalen Halses zeigen keine kulturellen Unterschiede in bezug auf die benützten Karbohydrate. Durch Virulenzproben können diese beiden Gruppen getrennt werden. Die Hals-Streptokokken fermentieren die erwähnten Zuckerarten nur langsam bei 20 ° C; die Milch-Streptokokken attackieren die Zuckerarten schon bei dieser Temperatur, und zwar in demselben Masse wie bei 37 ° C. Dies ist vielleicht der wichtigste Unterschied der beiden Streptokokkenarten. Otto Glogau, New-York.

91. **T. v. Verebély, Budapest, Fall von Nasenrachenfibrom.** *Verh. der ungar. Gesellschaft für Chirurgie 1912, S. 77.*

Protrusion beider Bulbi. Nasenrachenraum und rechte Nase mit der Geschwulst ausgefüllt. — Schwere Blutungen, hochgradige Anämie, Insuffizienz der Mitralklappen. Kochersche Operation bei peroraler Intubation. Heilung mit Bildung einer kleinen naso-oralen Fistel.

Diskussion: A. Fischer hat 5 Fälle nach Bruns operiert. Wichtig ist, den Kehlkopfeingang gegen Blutaspiration zu sichern. Redner hat früher zu diesem Zwecke die Tracheotomie und Rachentamponade angewendet, die perorale Intubation leistet dasselbe.

L. v. Bokay hat in einem Falle Abstossung der Geschwulst infolge von spontaner Nekrose beobachtet.

W. Manninger. Kleinere Tumoren sollen per vias naturales entfernt werden, für grössere, stärker blutende Tumoren ist in erster Reihe die Kochersche Methode zu empfehlen. — Die Partschsche Operation ist nicht zu empfehlen.

A. Winternitz ist für die Gussenbauersche (orale) Operation. Polyák.

92. **R. Weissmann, Lindenfels, Über den therapeutischen Wert des „Sozojodol"-Natriums, insbesondere bei Diphtherie.** *Fortschritte der Mediz. 40, 1912.*

Ausser bei anderen Nasen- und Rachenaffektionen sah Verf. besonders bei der Rachendiphtherie von der Anwendung des Sozojodolnatriums bemerkenswerte Frfolge. Verf. wendet kein Heilserum an, sondern verordnet Sozojodolnatrium und Flor. sulfur. āā zu drei- bis zweistündlichen Einblasungen, dazu Arg. colloid. in Form der Einreibung mit Credéscher Salbe oder eines Bleibeklistiers. Ernst Seifert, Würzburg.

93. **C. J. P. van Zadelhoff, Die Bekämpfung der Diphtherie und der Wert des Tierversuches für dieselbe. (De bestryding van diphtherie en de waarde daarby van de dierproef.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 11. Mai 1912.*

Auf Grund der Literatur und von Untersuchungen im Gemeindelaboratorium in Haarlem, welche sich nicht zu kurzem Referat eignen, kommt Zadelhoff (Stokvis gegenüber, Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde 24. Februar 1912) zu den folgenden Schlussfolgerungen: 1. Für die Bestimmung der Virulenz oder Avirulenz des Diphtheriebazillus für den Menschen hat der Tierversuch keinen Wert, ebensowenig wie für die Bekämpfung der Diphtherie. 2. Jeder Bazillenträger aus einer Diphtherieumgebung ist gefährlich für andere und muss isoliert werden.

Kan, Leiden.

4. Kehlkopf.

94. **Albrecht, Berlin, Heissluftbehandlung in der Laryngologie.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Zur Erzeugung aktiver Hyperämie im Larynx hat A. einen Kasten konstruiert, welcher die Inhalation heisser Luft ermöglicht. Er hat damit eine Anzahl guter Heil- oder Besserungserfolge erzielt, und zwar 1. bei akuter Laryngitis; 2. bei subakuter und chronischer Laryngitis, insbesondere bei der trockenen Form; 3. bei Kehlkopfödemen; nachgewiesen ist das Resultat zwar nur für tuberkulöse, kann aber auch bei andersartigen Ödemen erwartet werden, da es auf die resorbierende Eigenschaft der gesteigerten Durchblutung beruht; 4. bei stenosierenden Narben findet durch die Hyperämie eine Lockerung des fibrösen Gewebes statt, so dass es der Bougierung zugänglicher wird. Die Dauer der Einwirkung beträgt $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden jeden 2. Tag, die Hitzeintensität 100—110° C.

Arth. Meyer.

95. **Arrizabalaga und Lasnier, Montevideo, Kiemenzyste des Halses.** *Revista de los Hospitales, August 1912.*

Nach Erzählung des klinischen Falles geben Verfasser eine mikroskopische Studie der Zyste, die eine bindegewebige Wand hatte, welche zahlreiche Blutgefässe aufwies. Auf der äusseren Fläche fand man Knoten und lymphoide Schollen, welche von faserigem Gewebe umgeben waren. Die Schleimhaut trug die Merkmale des Epithels vom Verdauungstrakt, keine gekörnte Zellen noch verhornte Elemente. Das Chorium bestand aus einem netzartigen Gewebe, welches in seinen Maschen lymphoide Elemente enthielt. Menier.

96. **E. Baumgarten, Budapest, Kehlkopftuberkulose und künstlicher Abortus.** *Budapesti orvosi ujság Nr. 1, 1912.*

In Fällen von Kehlkopftuberkulose soll, wenn Schwangerschaft eintritt, und der Zustand der Lungen sich in den ersten 2—3 Monaten verschlimmert, die künstliche Frühgeburt stets eingeleitet werden, ausgenommen in Fällen, wo die Prognose absolut ungünstig ist. Polyák.

97. **Bertran, Alkoholinjektionen bei Schluckbeschwerden der Tuberkulösen.** *Boletin de laringologia Juli-Dezember 1912.*

Mit der Methode von Hoffmann hat Verfasser viele Versager gehabt, darum wendet er jetzt die Methode von Paul-Boncour an, welche darin besteht, dass man zuerst 1 ccm einer 1%-igen Novokain-Adrenalinlösung einspritzt; die Kanüle wird nicht herausgezogen und man wartet 5 Minuten; dann spritzt man den Alkohol (90°), welcher nicht erwärmt wird. Die Injektionskanüle soll 4 cm lang sein und soll in der Mitte einer Linie eingestochen werden, welche senkrecht den Winkel der beiden Hälften der Cartilago thyroidea mit dem konvexen Teil des Zungenbeins verbindet; so trifft man die Membrana thyreohyoidea, dann wird die Richtung der Kanüle geändert und sie wird horizontal nach hinten und aussen geführt, parallel dem oberen Rande der Cartilago thyreoidea, 1½ cm über diese. Mit dieser Methode hat Bertran keinen Misserfolg zu beklagen gehabt. Menier.

98. **W. Brandenburg, Kassel, Beitrag zur Laryngitis subchordalis acuta.** *Med. Klinik 40, 1912.*

Im vorliegenden Falle sind die subchordalen Wülste als durch lymphatische Dyskrasie hervorgerufene Schwellungen der in dieser Gegend vorkommenden Lymphfollikel aufzufassen. Es lag ein ausgeprägter Status thymico-lymphaticus vor. Ernst Seifert, Würzburg.

99. **Brunetti, Fremdkörper im Larynx. Entfernung per vias naturales.** *Rivista Veneta di scienze mediche 15. November 1912.*

Bericht über einen Fall, in welchem die Untersuchung nichts anderes als die Symptome eines Abszesses im Aditus laryngis entdeckte; die Anamnese war auch negativ; Patientin sagte, dass sie keinen Fremdkörper geschluckt hatte. Nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen konnte Brunetti ein Stück Knochen (28 mm lang) unter der Kontrolle des Spiegels und mit einer langen Larynxzange entfernen. Menier.

100. **Caboche, Epitheliom eines Stimmbandes. Laryngofissur; Heilung seit 4½ Jahren mit Regeneration des Stimmbandes.** *Archives intern. de Laryngologie. Juli—August 1912.*

Der Titel besagt den Inhalt. Menier.

101. **A. Chalier und P. Bonnet, Die Neurotomie der oberen Kehlkopfnerven zur Behandlung der Dysphagie in der Kehlkopftuberkulose.** *La Presse Medical. Nr. 92. 1912.*

Anfangs wusste man nur von günstigen Fällen zu berichten. Später mehrten sich die Mitteilungen über missglückte Fälle von Kokain- oder Alkoholinfiltration, ja sogar ernstere Schädigungen wurden beobachtet. Ohne Zweifel hatte mancher schon (z. B. A. Réthi) die Idee, an Stelle

der etwas blinden, wenn auch sehr einfachen Technik, wie sie Hoffmann beschrieben hatte, die direkte Durchschneidung des oberen Kehlkopfnerven treten zu lassen. Unsere Autoren dürften aber wohl die ersten sein, die die Technik der Nevrotomie des oberen Kehlkopfnervs zum Gegenstande einer eigenen Schilderung machen. Diese Beschreibung ist ebenso detailliert wie die anatomische Studie, mit der sie ihre Arbeit einleiten. Leider geben die Autoren gar keine klinischen Auskünfte über die erzielten Resultate. Sie beschränken sich nur auf die Angabe, dass die Operation technisch, vermutlich unter Lokalanästhesie leicht ausführbar ist.

Lautmann.

101. **Collet, Der Kehlkopf des Tuberkulösen.** *Archives générales de Médecine Dezember 1912.*

Verfasser studiert die verschiedenen Störungen, welche man entweder in der Phthisis laryngis findet oder welchen man begegnet in der Tub. pulmonum ohne Laryngitis tuberculosa: nämlich die vasomotorischen Störungen, wie Anämie und Blässe der Teile oder Hyperämie; die Störungen der Motilität, welche er auf den Druck auf den Nervus recurrens durch die Drüsen bezieht; dann die Deviationen des Larynx (Schiefstellung der Stimmritze und der Trachea), welche als Ursache die sklerose Retraktion der Lunge und der Pleura haben. Endlich studiert er die entzündlichen Läsionen, sowie die Atrophie im Kehlkopf der Tuberkulösen.

Menier.

102. **Derselbe, Kehlkopftuberkulose bei Kindern.** *Lyon médical 27. Oktober 1912.*

Verfasser hat unter mehr als 1000 Fällen von Larynxtuberkulose nur 4 Fälle bei Kindern beobachtet. Der Grund, warum die Larynxtnberkulose bei Kindern selten ist, liegt in dem Umstand, dass die Affektion nur bei allgemeiner Tuberkulose auftritt, d. h. wenn die Widerstandskräfte sehr klein oder wenn die Infektion eine äusserst virulente ist. Bei Kindern kann man alle Formen wie beim Erwachsenen beobachten. Die Symptome sind fast gleich Null, nur ist die Dyspnoe viel häufiger als beim Erwachsenen. Man muss sie mit Luftröhrenschnitt und nicht durch Intubation bekämpfen. Die übrige Behandlung wird nur eine lindernde sein, da die Prognose von vornherein eine infauste ist. Menier.

103. **Combier, Die Behandlung der Dysphagie bei der Kehlkopftuberkulose.** *Archives internationales de laryngologie, September-Oktober 1912.*

Alexander, Dysphagia dolorosa und Anästhesie des N. Laryngeus sup. *Lyon médical 22. September 1912.*

Alexander empfiehlt die Einspritzung von Stovain (1 %), er injiziert $1/2$ ccm auf jeder Seite des Kehlkopfes nach der Technik von Frey (Bern). Aboulker gebraucht eine Lösung, welche Novokain (1%), Menthol (1 pro 150) und Alkohol (85°) enthält; er spritzt 2 ccm ein. Endlich scheint Combier ein Anhänger der Reclusschen Lösung zu sein: Novokain mit Adrenalin und nachher 1 ccm von reinem absolutem Alkohol. Alle drei Verfasser bestätigen die guten Resultate, welche von anderen schon erzielt worden sind. Menier.

104. **Dabney, S. G., Louisville, Ky, Fibroma of Larynx. Report of a Case. (Ein Fall von Larynxfibrom.)** *Louisville Monthly Journ. of Hed. & Surg. Vol. XVIII, Mai 1912.*

Eine 55 Jahre alte Patientin litt seit einigen Monaten an Heiserheit. Sie hatte keine Schmerzen, hustete aber gelegentlich einen Teelöffel voll Blut aus. Die laryngoskopische Untersuchung ergab eine erbsengrosse, harte, rötliche Geschwulst in der Mitte des rechten Stimmbandes. Entfernung mittelst Kehlkopfzange unter Leitung des Kehlkopfspiegels. Die mikroskopische Untersuchung ergab Fibroma. Der infolge der öfters vorher stattgefundenen Blutung aufgetauchte Verdacht auf Malignität war vor der Operation durch die vollständige Mobilität des Stimmbandes, die glattrunde Gestalt der Geschwulst und das Fehlen jedweder Infiltration beseitigt worden. Otto Glogau, New-York.

105. **Alfred Denker, Halle, Zur Technik und Verwendbarkeit derInterkrikothyreotomie.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 1.*

Das von Botey für Fälle dringendster, durch Asphyxie bedingter Lebensgefahr angegebene Verfahren stellt sich in seiner verbesserten Gestalt so dar: mittelst eines zweischneidigen Messers wird ein Transversalschnitt durch das Lig. conicum gemacht, sodann wird die Kanüle unter Führung eines Mandrins schnell eingeführt. Der transversale Einschnitt soll nach Denker direkt am oberen Rande des Ringknorpels geschehen. Hier ist nach Versuchen an Leichen die Gefahr einer Verletzung der A. cricothyreoidea sehr gering. Das von D. angegebene Besteck enthält 4 Messer und 4 Kanülen von verschiedener Grösse. Es ist durch Fr. Baumgartel, Halle, Gr. Steinstr. 17, zu beziehen. In einem Falle von subglottischer maligner Neubildung und plötzlichen starken Suffokationserscheinungen nach Vornahme der Tracheoskopie beseitigte das Verfahren die unmittelbare Gefahr in wenigen Sekunden. Hirsch, Bad Reichenhall.

106. **Derselbe, Die rasche Eröffnung des Kehlkopfes in Fällen dringendster Erstickungsgefahr.** *Med. Klinik Nr. 1, 1913.*

Beschreibung eines neuen Verfahrens der Intercricothyreotomie als Ersatz der Cricotracheotomie mit Angabe des dazu nötigen Instrumentariums. Nach den Erfahrungen des Verfassers scheint die Intercricothyreotomie ein leicht ausführbarer und ungefährlicher Eingriff zu sein, mit dem man sich manche Operation wesentlich erleichtern und nicht selten das Leben retten kann. Sippel, Würzburg.

107. **Walker Downie, Glasgow, Four cases of Fracture of the Larynx. (Vier Fälle von Larynxfraktur.)** *Glasgow Medical Journal Sept. 1912.*

Drei Fälle waren traumatischen Charakters, bedingt durch heftiges Niesen, wobei der Larynx durch heftiges Anstossen an den Rand eines steifen Kragens gebrochen wurde. Howarth, London.

108. **B. Freystadtl und J. Stranz, Budapest, Rekurrenslähmung infolge von Stenose des linken venösen Ostiums.** *Orvosi hetilap Nr. 38, 1912.*

Die klinische Diagnose ist durch die Obduktion bestätigt worden. Polyák.

109. **Gereda, Die Laryngitis beim Malta-Fieber.** *Boletin de laringologia Juli-Dezember 1912.*

Bei Maltafieberpatienten beobachtet man oft eine sehr grosse Trockenheit im Nasopharynx und Dysphonien, welche man irrtümlich als tuberkulöse diagnostizieren könnte; die Untersuchung zeigt dagegen, dass es sich um Laryngitis sicca handelt ohne Geschwürsbildung und ohne Ödeme. In 2 Fällen sogar beobachtete man eine Infiltration des Kehlkopfs mit Bildung von Konkrementen. Diese Maltafieberlaryngitiden sind gewöhnlich vorübergehender Natur und werden von der Behandlung mit Serum so günstig beeinflusst, dass sie sehr rasch verschwinden. Menier.

110. **J. v. Kertész, Budapest, Knorpeltransplantation bei einem Falle von Kehlkopfdefekt.** *Verh. der ungar. Gesellschaft für Chirurg. 1912, S. 84.*

Bei einem Kranken, welcher eine Schussverletzung am Halse erlitt, wurde eine Laryngotracheotomie ausgeführt, welche zu Schwellungen des Kehlkopfinnern und zu sekundären Veränderungen der Laryngotrachealfistel führte. Die plastische Operation ist gut gelungen, Atmung frei, Stimme allmählich besser. Polyák.

111. **L. Makara, Kolozsvár, Ungarn, Über die Kehlkopfexstirpation und die Stimmbildung ohne Kehlkopf.** *Gyógyászat Nr. 46, 1912.*

Beschreibung eines Falles, welcher nach Glucks Methode operiert wurde. Patient spricht mit vernehmbarer Pharynxstimme. Polyák.

112. **Mc. Coy, John, Benign laryngeal Growths. (Gutartige Kehlkopfgeschwülste.)** *Transactions of the Americ. Laryng. Rhinol. u. Otol. Society 1912.*

Die gutartigen Geschwülste des Larynx sind: Papilloma, Fibroma, Lipoma, Angioma, Chondroma, Cystoma, Myxoma, Adenoma, Lymphoma. Verf. schildert eingehend die Symptomatologie und Pathologie dieser Geschwülste, um alsdann die von ihm angegebenen Instrumente zu deren Entfernung zu beschreiben. Es handelt sich um eine schlanke gut fassende Zange und ein an einer langen Sonde angebrachtes Messer, mit dem die Geschwulst — in direkter Laryngoskopie — herausgeschnitten wird, nachdem sie mit der Zange gefasst war. Ferner beschreibt Verf. eine lange Kauterisationsspitze und eine feine Beisszange zur Entfernung von Stücken aus harten Infiltrationen. Auch diese Instrumente sind für direkte Laryngoskopie bestimmt. (Ref. sah Verf. mit geradezu bewundernswerter Leichtigkeit und Gründlichkeit mittelst dieser Instrumente Kehlkopfgeschwülste entfernen. Otto Glogau, New York.

113. **McKinney, Richmond, Memphis, Tenn., Die operative Behandlung der gutartigen Geschwülste des Kehlkopfes. (Operative Treatment of Benign Newgroths of Larynx.)** *Southern Med. Journ. Vol. V, No. 4, Mai 1912.*

Papillomata bei Kindern werden mit Jackson Röhre und Spekulum unter Lokalanästhesie entfernt. Polypen und Sänger-Knötchen werden

ebenfalls in Lokalanästhesie entfernt; die ersteren mittels Moritz Schmidts Instrument, die letzteren mittels Cordes' Doppelkurette.

Otto Glogau, New-York.

114. **Némai, Budapest, Vergleichend-anatomische Studien am Kehlkopfe der Säugetiere.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Der Inhalt der ausführlichen Arbeit kann hier nur verzeichnet werden. Sie ist unvollständig und Verf. hofft, seine Arbeiten fortzuführen, wenn auch, bei der Fülle des Stoffes, nicht zu vollenden. — Némai beginnt mit einer kurzen Schilderung des Kehlkopfeingangs der Säuger, schildert sodann ausführlich den Wiederkäuerkehlkopf. Von Wiederkäuern wurden untersucht: Hirsch, Reh, verschiedene Antilopen und Gazellen, Rind und Schaf. Die Befestigung der Epiglottis bei den Wiederkäuern wird besonders besprochen (Fettkörper, Lig. thyreo-epiglotticum, M. hyo-epiglotticus, Mm. ary-epiglottici). Sodann werden die Kehlköpfe von Schwein und Pferd genau beschrieben. — Zusammenfassend wird die Lage des Kehlkopfs besprochen: Der Kehlkopfeingang liegt im Nasenrachen, vom Velum und den Pharyngealfalten mehr weniger fest umschlossen (so dass der Speiseweg beiderseits um ihn herum führt). Hierdurch erklärt sich das widerstandsfähige Knorpelgerüst und die Gestalt des Larynxeingangs. — Die Santorinischen Knorpel sind mit dem Aryknorpel meist fest verbunden und zu bedeutenden, sagittal gestellten Platten ausgebildet. — Als „Brückenligament" beschreibt Némai ein bisher nicht beachtetes kräftiges Band, das die Ary- und Santorinischen Knorpel verbindet und dem Kamm der Hinterwand Festigkeit verleiht. Es spielt für Adduktion wie für Erweiternng des Aditus eine Rolle. — Zum Schluss werden die Mukeln der Glottis besprochen und ihr Verhältnis zu der bei manchen Säugern bestehenden Schiefstellung der Stimmritze, welche Némai als abträglich für die Stimmbildung betrachtet. A. Meyer, Berlin.

115. **E. Pollatschek, Budapest, Direkte Kehlkopfoperationen.** *Orvosi hetilap Nr. 49, 1912.*

In der ersten Serie seiner Operationen hat Verfasser mit Hilfe des Brüningsschen Elektroskops gearbeitet. Zur Untersuchung ist Killians Rinnenspatel sehr gut brauchbar, bei der Operation wendete er aber ausschliesslich die von Brünings an. Der Gegendrücker wurde besser durch die Hand des Assistenten ersetzt. Das Verfahren wurde am häufigsten bei tuberkulösen Veränderungen des Kehlkopfes angewendet. Auch bei Papillomen waren die Erfolge besser als mit den indirekten Methoden, doch nicht zu vergleichen mit den Resultaten, welche Polyák mit Radium erreichte.

Seit Killians Publikation arbeitet Verfasser mit Hilfe der Schwebelaryngoskopie und ist jetzt imstande, mit geraden und kräftigen Instrumenten bimanuell im Kehlkopfe zu operieren. Polyák.

116. **De Sojo, Subglottischer Fremdkörper des Kehlkopfes.** *La oto-rino-laringologia September 1912.*

Es handelte sich um einen Pinon (d. h. den umfangreichen Samen einer südländischen Tanne), welcher von einem 5jährigen Knaben aspiriert worden war. Eine Tracheotomie aus dringender Indikation wurde notwendig. Später wurde die Extraktion unmöglich und man sollte eine

Laryngofissur ausführen, um des Fremdkörpers habhaft zu werden, welcher in der Gegend des Ringknorpels eingekeilt war. Menier.

5. Sprache und Stimme.

117. **Baglioni und Bilancicei, Sulla voce di falsetto persistente (voce eunucoide). (Über die dauernde Fistelstimme, sogenannte Eunuchenstimme.)** *Archivio it di Otologia etc. 1912, Nr. 5.*

Bei einem jungen Manne, der seit einem vernachlässigten Kehlkopfkatarrh stets mit Fistelstimme sprach, dabei keinerlei allgemeine oder lokale Krankheitserscheinungen darbot, ergab die Funktionsprüfung der Stimme bei sehr leichter Bildung der tiefsten Töne des Brustregisters bis zum E der grossen Oktave und weniger leichter des F und G derselben Oktave, fast völliges Fehlen der ganzen Oktave vom G bis ungestrichenem G und der weiteren Quinte bis zum eingestrichenen c, dagegen wieder sehr leichte Bildung der Töne des Kopfregisters — in dem der Patient gewöhnlich sprach — bis zum eingestrichenen e und darüber hinaus relativ leichtes Erreichen des zwei gestrichenen a. Übung mit Zuhilfenahme des Harmoniums vermochte die normale Sprache im Brustregister innerhalb relativ kurzer Zeit wieder herzustellen.

Der Fall kann als Stütze herangezogen werden für diejenige ätiologische Anschauung, die in der Eunuchenstimme nicht, wie eine andere Theorie, stets eine Folge organischer Störungen (Larynxtuberkulose, Paralyse des Musc. thyreo-arytaenoideus etc.) sieht, sondern einfach den Ausdruck einer funktionellen Störung, die meist die Folge einer falschen Innervation, eine schlechte Gewohnheit darstellt, die ihrerseits auf die verschiedensten Veranlassungsursachen zurückgeführt werden kann.

Neben der Mutationsperiode sind es insbesondere akut-katarrhalische Zustände in Nase, Rachen und Kehlkopf, bei denen die Gefahr besteht, dass durch das Bestreben, zeitweilig oder dauernd bestehende Schwierigkeiten des Sprechens durch quantitative oder qualitative Änderungen des gewohnten Sprechtones zu überwinden, eine dauernde falsche Registereinstellung der Sprache zustande kommt.

Brühl, Schönbuch-Böblingen.

118. **E. Fröschels, Wien, Über das Wesen des Stotterns.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43, 1912.*

Im Anschluss an eine kurze Erörterung der Symptome, die er in körperliche und seelische teilt, bespricht Fröschels die Ätiologie, wie Erblichkeit mit Ausschluss der Nachahmung, ferner psychische Traumen, wie Schrecken, weiterhin Entstehungsmöglichkeit bei Infektionskrankheiten und bei Herden im Zentralnervensystem. Eine Form des Stotterns, das sog. Entwickelungsstottern, entsteht während der Sprachentwickelung oder zu Beginn der Schulzeit, wobei der Wille, möglichst viel zu sprechen oder der Zwang, zu antworten, von seiten der Eltern oder Lehrer, gepaart mit einer nicht entsprechend schnellen Gedankenarbeit, die Ursache abgibt (Bericht über einen eigenen Fall). Verf. unterscheidet 2 Kategorien von Stotterern, nämlich solche mit ausschliesslich klonischen und solche mit tonischen und klonischen Bewegungen in den Sprachwerkzeugen. Die

ersteren sind die beginnenden Stotterer. Man kann dieses Stadium als Prodromalstadium bezeichnen.

Den Grund des Übergangs von den klonischen zu den tonischen Krämpfen sieht Verf. in der Aufmerksamkeit des Stotterers. Der kleine Wiederholungsstotterer, welcher den Grund seines momentanen Versagens nicht kennt, trachtet durch motorische Anstrengung die Sprechhemmung zu überwinden. So verwandelt sich die klonische in die tonische Bewegungsstörung. Fröschels setzt sich nun durch diese Annahme in direkten Gegensatz zu Kussmaul-Gutzmann, indem er bei Entstehung des tonischen Symptoms die Willkür als Ursache bezeichnet, wie er auch die Atmung der Stotterer als auf willkürlicher Basis gestört annimmt. Ebenso nennt er die Wortembolien (Embolophasie) und die Mitbewegungen mit Lautcharakter willkürliche Produkte.

Sippel, Würzburg.

119. **Derselbe, Über das Wesen des Stotterns.** *Wien. klin. Wochenschr. 43, 1912.*

Der Vortragende zeigt in längerer, ins einzelne gehender Ausführung seine persönlichen Ansichten über das Wesen des Stotterns und bekämpft vor allem verschiedene Punkte der Kussmaul-Gutzmannschen Lehre. Ein kurzes Referat genügt nicht zur Charakterisierung des Fröschelsschen Vortrags und der sich anschliessenden Diskussion.

Ernst Seifert, Würzburg.

120. **Avelino Martin, Die Rolle des Laryngologen in den Gesangsschulen.** *Gaceta médica catalana, 15. September 1912.*

Der Laryngologe sollte bei jedem Schüler gerufen werden, um die Kraft und das Leistungsvermögen der Stimmorgane zu untersuchen und um die Stimme je nach der Kraft und Eigenschaften zu klassifizieren. Atmungsübungen vom abdominalen Typus sollen in die Schulen eingeführt werden. Endlich müssen die Lehrer eine phonetische und akustische Schulung geniessen und besitzen. Menier.

121. **A. Pfleiderer, Ulm, Über die Behandlung von Lähmungen im Gebiete der Sprechwerkzeuge.** *Med. Korresp.-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins, 49—50, 1912.*

Die für den praktischen Arzt wichtigsten und häufigsten unter den genannten Lähmungen sind die diphtheritischen Gaumenlähmungen, die Lähmungen nach Apoplexien und Rekurrenslähmungen bei Kropfkrankheiten. Für diese drei Fälle gibt Verf. kurze, für den Nicht-Fachmann recht instruktive Übungen an (in Anlehnung an Gutzmanns Vorschriften), welche aus systematisch fortschreitenden Phonations-, Artikulations- und Sprechübungen bestehen. Die Wichtigkeit einer Unterweisung zu richtiger Atemtechnik wird ausdrücklich hervorgehoben.

Ernst Seifert, Würzburg.

122. **Sokolowsky, Königsberg i. Pr., Über Phonasthenie.** *Med. Klinik, Nr. 4, 1913.*

Sokolowsky unterscheidet 3 Formen der Phonasthenie, nämlich die der Sänger, der Redner und die sog. Kommandierschwäche. Die subjektiven Symptome bestehen in Kratzen, Trockenheit im Hals und Schmerzen,

die mitunter so lebhaft werden können, dass sie zu einer „Ponophobie" führen. Die Stimme wird weiter leicht ermüdbar, ihre dynamische Leistung wird schwächer, die Tonskala wird eingeengt. Der objektive Kehlkopfspiegelbefund ist meist negativ und findet man am Kehlkopf, im Rachen oder in der Nase Veränderungen, so sind diese meist nicht charakteristisch. Als Ursache der Phonasthenie ist ein qualitativer und quantitativer Missbrauch der Stimme anzusehen.

Die Haupttherapie muss nach Ausschaltung der organischen Veränderungen eine „Bewegungstherapie" sein, da es sich oft um eine Hyperkinese (im Beginn der Erkrankung) oder eine Hypokinese (im weiteren Verlauf) der Stimmbänder handelt. Sippel, Würzburg.

6. Trachea, Bronchien, Ösophagus.

123. **Oscar Aleman, Zwei Fälle von Fremdkörpern in den unteren Luftwegen.** *Allm. svenska laekartidningen 1912, S. 1001.*

In dem ersten Falle handelte es sich um eine 4 cm lange Metallschraube im rechten Bronchus, die eine Pneumonie veranlasst hatte, dann aber durch Bronchoskopie entfernt wurde, in dem anderen um einen 2 cm langen Nagel, der ebenfalls eine Pneumonie verursacht hat, schliesslich aber, 4 Wochen nach der Aspiration, spontan ausgehustet wurde, wonach Heilung eintrat. — In beiden Fällen waren die Patienten während der ersten Tage, bis sich die Pneumonie einfand, völlig symptomenlos; es ist deshalb ratsam in zweifelhaften Fällen immer eine explorative Bronchoskopie vorzunehmen. Jörgens Müller.

124. **H. van Anrooy, Ösophagusdivertikel, Klinische Gesellschaft in Rotterdam, Versammlung 11. April 1912.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 23. November 1912.*

Im Juni 1911 wurde van Anrooy konsultiert von einem 55jährigen Manne, der oft ein Gefühl im Halse hatte, etwas herunterschlucken zu müssen. Es wurde nur ein chronischer Rachenkatarrh gefunden. Im August 1911 hatte der Patient Stechen im Halse beim Schlucken. Der Ösophagus wurde sondiert und die Sonde ging ohne Störung durch.

Im November wurde der Patient wieder von van Anrooy untersucht, weil ihm oft Speisereste in den Mund kamen. Bei der laryngoskopischen Untersuchung fand van Anrooy Schleim in beiden Sinus pyriformes, was von Eicken pathognomonisch für Ösophagusdivertikel genannt hat. Es wurde darum speziell nach einem Divertikel gesucht und wirklich wurde die Sonde einige Male auf 16 cm von der Zahnreihe aufgehalten.

Bei der Röntgendurchleuchtung konnte man wahrnehmen, wie der Wismutbrei zuerst den Divertikel füllte und dann in den Ösophagus hinunterglitt. Kan, Leiden.

125. **Arella, Die Radioskopie des Ösophagus.** *Revista criticadi clinica medica. 20. Juli 1912.*

Verf. teilt zwei Fälle mit, in welchen die Radioskopie der Speiseröhre wichtige Aufschlüsse über die Natur der Stenose gab; in dem einen Fall handelte es sich um eine ektatische Tasche der Speiseröhre; in dem

anderen bestand eine doppelte Stenosierung, welche von den Röntgenstrahlen aufgedeckt wurde. Menier.

126. **Max Buch, 1. Über den trachealen Husten. 2. Über Trachealhusten bei Malaria.** *Finska laekaresaellskapets handlingar 1912, S. 540.*

Bei Patienten mit trachealem Husten werden bei Druck auf die Trachea Hustenanfälle ausgelöst, was bei normalen Menschen nicht der Fall ist; auch bei Keuchhusten werden in dieser Weise Hustenanfälle ausgelöst. In ähnlicher Weise wird bei Laryngitis durch Druck an die hintere Larnyxwand um den Rand des Schildknorpels herum Husten ausgelöst, sowie auch durch Kompression zwischen Zungenbein und Schildknorpel.

Buch erwähnt einen Patienten, bei dem jeden Morgen um 4 Uhr ein trockener Hustenanfall sich einfand, welcher 2 Stunden dauerte; später stellten sich auch um 9 Uhr abends ähnliche Anfälle ein; durch Druck auf die Trachea wurde Husten ausgelöst; es ergab sich, dass es sich um eine Malaria handelte; zwar wurde Plasmodienuntersuchung nicht vorgenommen, zu den abendlichen Anfällen gesellten sich aber Schüttelfröste und das Ganze schwand nach einer Chininbehandlung. Buch hat überhaupt in 13% der Malariafälle quälenden trockenen Husten gefunden, der doch nicht immer genau mit den Schüttelfrösten zeitlich zusammenfällt, sondern z. B. nachher auftreten kann. Jörgen Möller.

127. **Conger, Guy P., Oak Park Ill, A Review of Intubation and Tracheotomy. (Eine Übersicht über Intubation und Tracheotomie.)** *The Clinique, Vol. XXXIII, Mai 1912.*

Die Indikationen für Intubation oder Kehlkopfschnitt bildet irgend ein Hindernis der Kehlkopfatmung, das gross genug ist, sofort oder später das Leben zu gefährden. Hierher gehören: Kehlkopfdiphtherie, Ödem oder Spasmus der Stimmspalte, Kehlkopfkarzinom oder Fremdkörper in Kehlkopf und Lnftröhre, die Glottisspasmus verursachen.

Während die Intubation mit dem dazu nötigen Instrumentarium, der erforderlichen Übung und den damit verbundenen Gefahren dem Spezialisten zukommt, muss der praktische Arzt in Notwendigkeitsfällen selbst zur Tracheotomie schreiten. Bei Fehlen einer Kanüle sollen die Ränder der eröffneten Luftröhre mit langen Seidenfäden durchzogen und die letzteren rückwärts am Halse zusammengeknüpft werden.

Otto Glogau, New-York.

128. **F. Demmar, Wien, Operation eines Kardiospasmus und Ösophagusdilatation.** *Wien. klin. Wochenschr. 48, 1912.*

Nach vergeblichen Versuchen einer weniger eingreifenden Behandlung (Sondierung, Gastrostomie, Dehnung usw.) wurde die Radikaloperation in der Weise gemacht, dass zwischen Magen und subdiaphragmatischem Ösoghagusteil eine Anastomose hergestellt wurde. Der Erfolg ist ausgezeichnet. Ernst Seifert, Würzburg.

129. **Dobbertin, Die stumpfe untere Tracheotomie mittelst Schielhäkchen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 44.*

Nur die Haut wird in einem etwa $1^1/_2$ cm langen Schnitt scharf durchtrennt. Fascia superficialis, Muskelinterstitium und prätracheales

Bindegewebe werden nacheinander in der Medianlinie und zwar in der Längsrichtung durch zwei Schielhäkchen auseinandergerissen. Der Assistent zieht den jeweilig entstandenen Schlitz mit stumpfen Haken quer auseinander. Zur Eröffnung der Trachea empfiehlt es sich, sie im oberen Wundwinkel mit zwei scharfen Häkchen anzuhaken und sie leicht jugulumwärts zu ziehen und zugleich in die Wunde zu heben. Die Dauer des Verfahrens übersteigt kaum eine Minute. Hirsch, Magdeburg.

130. **Griswold, W. C., New York, Fünf Fälle von Fremdkörpern, bei denen Bronchoskopie oder Ösophagoskopie angewendet wurde. (Five Cases of Foreign Bodies, for which Bronchoscopy or Esophagoscopy was performed.)** *Post Graduate, Vol. XXVII, No. 5, May 1912.*

Verf. berichtet folgende 5 Fälle:

1. 23 jährige Frau, der ein in den Hals geflogenes Stück Kork bronchoskopisch entfernt wurde.

2. 18 jähriges Mädchen, das angeblich eine Nadel geschluckt hatte. Obere Bronchoskopie und Ösophaguskopie fielen negativ aus.

3. 38 jähriger Mann, bei dem eine Gräte an der vorderen Wand des Ösophagus, wo derselbe den linken Bronchus kreuzt, stak. Bei dem ösophagoskopischen Versuche, die Gräte zu entfernen, fiel sie in den Magen.

4. Während der wegen Kehlkopfgeschwulst vorgenommenen Laryngofissur brach die Schere und ein Stück der Klinge fiel in den rechten Bronchus; es wurde jedoch bald wieder ausgehustet.

5. Negativer Ausfall der Ösophagoskopie bei Patienten, der angeblich eine Gräte geschluckt hatte. Otto Glogau, New-York.

131. **F. Göppert, Zur Behandlung der akuten spastischen Bronchitis des frühesten Kindesalters im Anfall.** *Berl. klin. Wochenschr. 1912, Nr. 17.*

Empfehlung des Urethans zur Kupierung asthmaartiger Zustände in den 2 ersten Lebensjahren. E. Meyer.

132. **Hansberg, Dortmund, Demonstration eines Kindes, das beim Essen von Pflaumen an Erstickungsanfällen erkrankte.** *Med. Klinik, Nr. 2, 1913.*

Es wurde die Tracheotomie bei dem $1^1/_2$ jährigen Jungen vorgenommen, ohne dass ein Fremdkörper nachgewiesen werden konnte, auch war Diphtherie ausgeschlossen. Nach dem Dekanülement stellte sich sofort starke Atemnot ein. Bei der 14 Tage nach der Operation vorgenommenen laryngoskopischen Untersuchung zeigte sich, dass der Kehlkopfeingang frei war, der Glottisspalt war sichtbar, aber beiderseits so verschwollen, dass Genaues nicht differenziert werden konnte. Es wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Fremdkörper gestellt. Eine vorgenommene Laryngofissur zeigt keinen Fremdkörper, dagegen ist die Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder und in der Gegend der Glottis sehr stark geschwollen. Da auch nach der Layringofissur das Dekanülement Schwierigkeit macht, wird statt der Luerschen eine T-Kanüle eingelegt. Schon nach einigen Tagen atmet das Kind zeitweilig auch ohne Kanüle. Hansberg erklärt sich den Fall so, dass die starke Schwellung der Schleimhaut durch vorübergehenden Fremd-

körperreiz (Pflaumenkern) hervorgerufen worden ist: Der Fremdkörper ist jedenfalls spontan ausgehustet worden. Sippel, Würzburg.

133. **Chr. Heilskov und L. Mahler, Kopenhagen, Über die endobronchiale Behandlung von Bronchitis und Asthma.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1, 1913 und Ugeskrift for Laeger. 1912, S. 1889.*

Bericht über 30 Fälle von Bronchitis bzw. Asthma bronchiale, die mit gutem Erfolge mit Bronchoskop und Spray (meist Novokain-Adrenalin nach Ephraim) behandelt wurden. Sippel, Würzburg.

134. **H. Heyrovski, Wien, Chronischer Kardiospasmus und hochgradige Erweiterung der Speiseröhre.** *Wien. klin. Wochenschr. 43, 1912.*

Nach monatelanger erfolgloser Sondenbehandlung: Gastrostomie. Später wurde nach dem Prinzip der Sondierung ohne Ende die Geissler-Gottsteinsche Ballonsonde eingeführt und eine systematische Dehnungsbehandlung gemacht. Nach drei Monaten ist der Patient beschwerdefrei geworden und geblieben. Ernst Seifert, Würzburg.

135. **J. van der Hoeven Leonhard, Der praktische Nutzen der Ösophagoskopie. (Het practische nut der oesophagoscopie.)** *Medisch Weekblad, 25 Mai 1912.*

Populäre Besprechung der Anwendung der Ösophagoskopie und ihres grösseren Wertes vor den älteren Untersuchungsmethoden.

Kan, Leiden.

136. **Horcasitas, Luftröhrenschnitt aus dringender Indikation.** *Revista ibero-americana de Ciencias médicas, September 1912.*

In diesem Falle wurde die Tracheotomie dringend notwendig, weil Patient an einer laryngo-pharyngealen Phlegmone litt, welche ihn zu ersticken drohte. Menier.

137. **Otto Jacobson, Berlin, Zur Diagnostik der Bronchostenose.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 6.*

Der Symptomenkomplex der Erkrankung wird durch die Röntgenuntersuchung wesentlich bereichert. Auf der Röntgenplatte sehen wir das kranke Lungenfeld entsprechend dem geringeren Luftgehalt der Lunge leicht verdunkelt. Bei länger dauernder Bronchostenose ist das kranke Lungenfeld etwas eingeengt. Der Zwerchfellstand ist exspiratorisch meist etwas höher, oft beträchtlich. Das exspiratorische Höhertreten des Zwerchfells erfolgt auf der kranken Seite schneller als auf der gesunden. Das auffallendste und konstanteste Symptom, das pathognonomisch ist, wenn es ausgesprochen auftritt, ist die Verschiebung des Mediastinums und des Herzens in die kranke Brustseite. Sie erfolgt mit jeder Inspiration, während die Exspiration Herz und Mediastinum in ihre alte Lage zurückführen. In mehreren Fällen liess sich die Verschiebung perkutorisch durch die Goldscheidersche Schwellenwertperkussion nachweisen. Hirsch, Bad Reichenhall.

138. **Kofler, Wien, Zwei Fälle von Fremdkörpern in den tieferen Luftwegen.** *Wien. klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Es handelt sich um zwei Kinder, bei denen der Fremdkörper bronchoskopisch erfolgreich entfernt wurde. Von dem einen Fall ist hervorzuheben, dass eine während der ersten Bronchoskopieversuche eintretende Asphyxie sich sofort nach Tracheotomie besserte; durch untere Bronchoskopie wurde dann der schwer zu fassende Fremdkörper extrahiert. Zur Erklärung des raschen Verschwindens der Asphyxie nach der Tracheotomie kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht. — Diskussion. Ernst Seifert, Würzburg.

139. **D. v. Navratil, Budapest, Erfahrungen über die Tracheotomie in Anschluss an 50 Fälle.** *Orvosi hetilap Nr. 50, 1912.*

Während v. Navratil sen. ungefähr vor einem Dezennium, auf eine Erfahrung von über 1000 Tracheotomien gestützt, für die untere Tracheotomie Stellung nahm, spricht jetzt v. Navratil jun. in Übereinstimmung mit der v. Bergmannschen Schule das Wort für die obere Tracheotomie, welche Operation er neuerdings auf transversalem Wege ausführt.

Verfasser betont sehr richtig, dass der Operateur bei der Tracheotomie auf schwer überwindliche Hindernisse stets vorbereitet sein muss, und illustriert diese Behauptung durch Beschreibung zweier Fälle.

Die Publikation enthält eine gute Beschreibung der Tracheotomia transversa. Referent hat dabei nur die Erwähnung vermisst, dass wir diese Methode Otto Franck verdanken. (Münch. med. Wochenschr. 1910.)

Polyák.

140. **Portela, Modifikation der Tracheotomie.** *Archives internationales de laryngologie, November-Dezember 1912.*

Nachdem die Trachea freigelegt ist, macht Portela einen queren Einschnitt in dieselbe und führt durch diesen Schnitt ein Turbinotom ein, mit welchem er ein Stückchen der Röhre in der Längsrichtung abträgt; dann wird der gewöhnliche Luftröhrenschnitt unter diesem Substanzverlust gemacht. Dank dieser kleinen Modifikation ist das nachträgliche Einführen der Kanüle sehr erleichtert. Menier.

141. **A. Réthi, Budapest, Über Ösophagusstenose.** *Orvosi hetilap. Nr. 49, 1912.*

In einem Falle von wahrscheinlich postdiphtheritischer Narbenstenose der Speiseröhre waren Stellung der Diagnose und Dilatation der Stenose nur mit Hilfe der Ösophagoskopie ausführbar. Polyák.

142. **E. Sehrt, Freiburg, Die dringliche Kriko- bzw. Tracheotomie mit besonderer Berücksichtigung der Kropfkomplikationen.** *Med. Klinik Nr. 4, 1913.*

Verf. gibt eine neue Art der Eröffnung des Ringknorpels bzw. des Anfangsteiles der Trachea in dringenden Fällen an, die noch obendrein durch starke Strumen kompliziert werden. Der Grundgedanke besteht in der Hervorziehung des Anfangsteiles der Trachea hinter der Struma durch Anlegung einer eigens dazu konstruierten Hakenzange nahe dem

unteren Rande des Schildknorpels. Angabe und Abbildung des Instrumentariums. Sippel, Würzburg.

143. **Gustav Singer, Durstkuren bei chron. Bronchialerkrankungen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 51.*

Verf. erstrebt mittelst der Durstkur eine kurative Beeinflussung durch Reduktion der Flüssigkeitszufuhr. Der Kranke beginnt mit 1 bis 3 Dursttagen, an welchen er 400—200 g Flüssigkeit erhält, in der Regel 300 g Weisswein. Bei starkem Durst werden Zitronenscheiben oder 1—2 Orangen gegeben. Der 3. oder 4. Tag ist ein Trinktag, an dem 1200—2000 ccm Flüssigkeit genommen werden können. Die Kur dauert mit 2 Trinktagen in der Woche etwa 4—6 Wochen. Zur Linderung des Durstgefühls könnten, falls nötig, einige Tropfen einer schwachen Eukainlösung, Anästhesin oder Opium gegeben werden. Das Körpergewicht geht anfangs herunter, jedoch nicht mehr als 1—2 kg, überschreitet aber später bei reicher gemischter Ernährung das Eingangsgewicht. Ausgeschlossen ist das Verfahren bei heruntergekommenen Personen, bei Nierenerkrankungen und bei Verdacht auf Tuberkulose. Verf. schildert die günstige Wirkung der Kur an 9 Fällen von Bronchiektasie, Bronchoblennorrhöe, putrider Bronchitis, Bronchialasthma und Lungenabszess und kommt zu dem Schluss, dass die Trockenkur „ein mächtiges Agens darstellt, um bei Erkrankungen, die durch eine vermehrte Expektoration gekennzeichnet sind, auf dieses lästige Symptom einzuwirken. Diese Einwirkung führt, systematisch durch längere Zeit gehandhabt, zu einer Dauerwirkung". Hirsch, Bad Reichenhall.

144. **Tiegel, Dortmund, Bronchoskopische Fremdkörperextraktion.** *Med. Klinik Nr. 2, 1913.*

Es handelt sich um zwei Fälle von bronchoskopischer Fremdkörperextraktion aus den tieferen Luftwegen, von denen der eine (Aspiration einer Bohne bei einem Kinde) dadurch bemerkenswert ist, dass sich am Tage nach dem Eingriff durch Blut- und Schleimaspiration eine sehr schwere Dyspnoe einstellte, die mit Hilfe der trachealen Insufflation nach Meltzer-Auer behoben werden konnte. Sippel, Würzburg.

145. **Woolsey, William C., Brooklyn, Intratracheale Insufflations-Anästhesie.** *N. Y. State Med. Journ. Vol. XII, April 1912.*

Die intratracheale Insufflation ermöglicht die Anwendung von Lachgas und Sauerstoff; sie ist sicher und verhindert Narkose-Toxämie. Das Rohr wird, bei Vermeidung von Gewalt, 25 cm weit eingeführt. Es soll stets ein Monometer und Sicherheitsventil benützt werden, das Maximumdruck von 20 mm Hg registriert. Äther soll nur in möglichst dünner Konzentration angewendet werden. Diese Art von Narkose soll nie der Pflegerin überlassen werden. Die intratracheale Insufflation eröffnet neue Möglichkeiten auf dem Gebiete der Thoraxoperationen.

Otto Glogau, New-York.

146. **A. Zografides, Athen, Seltener Fall eines Blutegels in der Trachea.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1, 1913.*

Es handelt sich um einen 40jährigen Jäger, der nach Genuss von sumpfigem Wasser an Dysphagie, Dyspnoe und Hämorrhagien erkrankte.

Es wurde im Larynx ein Blutegel konstatiert, dessen Kopf subglottisch sass. Bei dem Versuch, ihn zu extrahieren, glitt der Blutegel in die Trachea und wurde mittelst Tracheoskopie entfernt. Verfasser ist der Ansicht, dass es, wenn der Blutegel subglottisch sitzt und wenn für die Larynxpinzette der Platz nicht günstig sich erweist, die beste Lösung ist, den Atem durch Tracheotomie zu sichern und durch Tamponkanüle von Trendelenburg ein Sinken des Blutegels in weitere Tiefe zu verhindern. Sippel, Würzburg.

7. Mundhöhle.

147. **Bering, Kiel, Ulcus Vincenti auf der Unterlippe.** *Med. Klinik Nr. 2, 1913.*

Demonstration eines Mädchens mit einem durch seine Lokalisation bemerkenswerten Ulcus Vincenti der Unterlippe. Spirillen und fusiforme Bazillen wurden in Reinkultur nachgewiesen. Die Tonsillen waren vollkommen frei. Sippel, Würzburg.

148. **Biocca, Totale Hypertrophie des Oberkiefers und der Maxilla beiderseits, aber rechts überwiegend.** *Rivista ospedaliera. 1. Settembre 1912.*

Bericht über einen angeborenen Fall. Menier.

149. **Black, G. V., Chicago, Ablagerungen von Speichelsteinen. (Deposit of Salivary Calculus.)** *The Dental Review. Vol. XXVI, April 1912.*

Verf. studierte und untersuchte mikroskopisch die an künstlichen Gebissen stattfindenden Ablagerungen von Speichelstein und rät zu besonderer Reinlichkeit und Prophylaxis an.

Otto Glogau, New-York.

150. **J. van Daal, Carcinoma duplex.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 8. Juni 1912.*

Ein 60jähriger Mann wurde 1906 operiert wegen Oberlippenkarzinom links mit Lymphdrüsenmetastase. Der Tumor war ein Epitheliom. 18 Monate später wurde die Flexura sigmoidea wegen Karzinom exstirpiert. 2½ Jahr später Rezidiv des Oberlippenkarzinoms. Im September 1910 wurde ein Tumor der linken Ohrspeicheldrüse, ein Epitheliom, entfernt. 1911 trat Rezidiv auf und einige Monate später starb der Patient.

Van Daal meint, dass das Oberlippenkarzinom und das Flexurkarzinom beide als primär angesehen werden müssen. Kan, Leiden.

151. **Echols, Chester M., Milwaukee, The Surgical Importance of Certain Vetigeal Structures with a Report of a Case of Persistant Ductus Thyreoglossus. (Bericht eines Falles von persistierendem Ductus thyreoglossus.)** *Wisconsin Med. Journ. Vol. X, April 1912.*

Unser chirurgisches Zeitalter ist sowohl ein physiologisches als auch ein embryologisches; denn ohne Kenntnis der Embryologie können gewisse dem Chirurgen begegnende angeborene Abnormitäten nicht ver-

standen, geschweige denn behandelt werden. Verf. schildert die an verschiedenen Körperstellen auftretenden hypoplastischen, mit Epithelium ausgekleideten Überreste und berichtet einen Fall von kongenitaler Zyste, die aus den Überresten des Ductus thyreoglossus entsprang. Die Fistel wurde exzidiert; dieses Verfahren ist nötig, da die Fisteln immer infiziert sind und auf andere Weise eine Heilung per primam intentionem nicht erzielt werden kann. Otto Glogau, New-York.

152. **Gilmer, Thomas L., Chicago, Chronische Mundinfektionen. (Chronic oral Infections.)** *Archives Intern. Med. Vol. IX, April 1912.*

Der bei Pyorrhoea alveolaris sich entwickelnde Eiter gelangt entweder durch Verschlucken oder durch die Lymph- und Blutwege in entfernte Körperteile. Wert und Bedeutung richtiger Therapie und Prophylaxis werden erörtert. Otto Glogau, New-York.

153. **Gross, Wien, Demonstration zweier Fälle von Lichen ruber planus.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5, 1913.*

Beide Patienten haben auch an der Wangenschleimhaut typische Planuseffloreszenzen. Sippel, Würzburg.

154. **Hanley, L. G., Buffalo, Ranula.** *N. Y. Med. Journ. Vol. XCV, 20. April 1912.*

Beschreibung und Bild eines Falles, der durch Eröffnung von innen geheilt wurde. Otto Glogau, New-York.

155. **J. Jianu, Bukarest, Gestielte Transplantation der Vena facialis zum Ersatze des Ductus Stenonianus.** *Wien. klin. Rundschau 6, 1913.*

Um dem überpflanzten Gefässstück die Lebenskraft zu sichern, zieht Verf. die gestielte Überpflanzung der freien vor. Die Beschreibung der drei Akte des Eingriffs ist im Original ausreichend beschrieben. Bei dem dort beschriebenen Fall dauert das Ergebnis der vollkommenen Leistungsfähigkeit bis heute zwei Jahre. Ernst Seifert, Würzburg.

156. **Ivy, Robert H., Philadelphia, Leukoplakia buccalis.** *N. Y. Med. Journ. Vol. XCV, 13. April 1912.*

Bericht über 3 Fälle, bei denen in der Anamnese und klinisch nichts auf Lues hinwies. Die Zunge war nicht mitergriffen und eine Tendenz zu epitheliomatöser Degeneration war nachweisbar. Verf. hält Rauchen, Tabakkauen, reichlichen Alkoholgenuss und scharfe Gewürze für auslösende Faktoren. Otto Glogau, New-York.

157. **Kyrll, Wien, Fall eines Pemphigus malignus.** *Wien. klin. Wochenschr. 5, 1913.*

64jähr. Patientin mit der Lokalisation: Mundschleimhaut, Zunge, hintere Schweissrinne, Brusthaut, Axilla rechts (in vegetierenden Formen). — Intravenöse Chinin-Injektionen beabsichtigt.

Ernst Seifert, Würzburg.

158. **Leiner, Wien, Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus unter Mitwirkung der Lippen- und Wangenschleimhaut.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5, 1913.*

Ausser den Hautaffektionen besteht an der Schleimhaut der Unterlippe ein das Lippenrot einnehmender, von der Umgebung deutlich abgesetzter, gesättigt rot verfärbter Herd. Die Oberfläche ist von festhaftenden, den Herd abplattenden Hornschildern besetzt. Die Wangenschleimhaut rechts okkupiert ein zweikronenstückgrosser, von leicht erhöhten, bogenförmig konturierten Säumen umgrenzter, in der Mitte eingesunkener, bläulich weisser, matter Fleck, den dicht gestellte, feinste Gefässektasien unterschichten. Der Herd hebt sich deutlichst von der normalen Nachbarschaft ab. Sippel, Würzburg.

159. **Th. M. van Leeuwen, Karzinom des harten Gaumens? (Kanker van het harde verhemelte?) Niederl. Verein von Dermatologen, 35. Versammlung, 14. April 1912.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 21. September 1912.*

Van Leeuwen demonstriert einen 32jährigen Mann, welcher im Februar in die Klinik aufgenommen wurde mit Diphtheriebazillen im Nasensekret. Auf dem Palatum durum befanden sich zwei kleine oberflächliche Geschwüre mit weissem Belag. Nach einigen Tagen wurde der Belag abgestossen, die Geschwüre wurden grösser und die Ränder verdickten sich.

Das ganze weiche und harte Palatum ist jetzt eingenommen von einer ulzerierenden Geschwulstmasse. Die Reaktion von Wassermann war negativ. Van Leeuwen meint, dass hier ein Sarkom, resp. Karzinom besteht, obgleich der Anfang sehr atypisch war.

Es hat sich später bei der Sektion herausgestellt, dass der Tumor ein Sarkom war. Kan, Leiden.

160. **O. Levinstein, Eine eigenartige Sekretionsanomalie der Ohrspeicheldrüse.** *Arch. für Laryng. 26, H. 3.*

Wenn die 45jähr., sonst bis auf Pharyngitis sicca gesunde, Patientin unter Vorziehen der Zunge und Anlegen des Kehlkopfspiegels an das Velum phoniert, wird aus dem Ductus Stenonianus fontäneartig ein Strahl quer durch die Mundhöhle gespritzt. A. Meyer.

161. **Loos, Strassburg, Über ein zentrales Unterkieferkarzinom und Herkunft und Klassifizierung von odontogenen Geschwülsten der Kiefer.** *Med. Klinik Nr. 1, 1913.*

Demonstration einer Schmelzkeimgeschwulst, die bei dem Patienten die Totalexstirpation des Unterkiefers notwendig machte. Der Tumor, der bald nach der Operation rezidivierte und den Exitus herbeiführte, erwies sich als Sarkom vom Charakter eines multilokulären Kystoms.
Sippel, Würzburg.

162. **Mackenzie, Geo W., Philadelphia, Report of a Case of Infected Dentigerous Cyst. (Ein Fall von infizierter Zahnzyste.)** *Journ. Ophth., Otol. u. Laryng. Vol. XVIII, Juni 1912.*

Patient, 44 Jahre alt, bemerkte vor 2 Jahren eine haselnussgrosse Geschwulst in der linken Fossa canina, die allmählich die Grösse einer

Walnuss erreichte, hart blieb, nicht schmerzte und bis vor 5 Tagen klare, nicht stinkende Flüssigkeit entleerte. Vor 3 Wochen wurden die oberen Schneidezähne derselben Seite entfernt. Vor 5 Tagen traten in der Geschwulst Schmerzen auf und der Ausfluss wurde stinkend. Die Zyste wurde in Allgemeinnarkose entfernt und es stellte sich heraus, dass sie weder mit Antrum, noch mit Nase und Orbita kommunizierte. Die vom Periosteum entblösste Wurzel des ersten Molar erstreckte sich in die Höhle; der Zahn wurde entfernt. Die Höhle kleidete sich rasch mit Epithelium aus. Selbst submuköse Resektion der Schleimhaut konnte keine Granulationsfüllung der Höhle bewirken. Literaturübersicht und Illustrationen ergänzen den Bericht. Otto Glogau, New-York.

163. **J. Th. Peters, Maul- und Klauenseuche beim Menschen. (Mond- en klauwzeer bu menschen.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 26. Oktober 1912.*

Ausser eines Falles von Blatterbildung an den Händen eines Mannes, der täglich Kühe mit Maul- und Klauenseuche melkte, erwähnt Peters einen Fall eines 1jährigen Kindes, welches regelmässig die ungekochte Milch von kranken Kühen trank. Unter starkem Speichelfluss und Stomatitis mit Fieber bildete sich eine grosse Blase an der Zungenspitze mit kleineren Blasen auf Zahnfleisch und Lippen. Peters meint, dass hier die Diagnose Maul- und Klauenseuche unzweifelbar ist. Unter Bepinselung mit einer Boraxlösung heilte das Kind in 10 Tagen.

Kan, Leiden.

164. **Pogossowa, W., Operationstechnik und Nachbehandlung der Karzinome der Zungenbasis.** *Dissertation Bern 1912.*

Verfasser kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Zur Exstirpation der Karzinome der Zungenbasis ist die Pharyngotomia subhyoidea die geeignetste Methode. Da gewöhnlich Drüsenschwellungen schon vorhanden sind, wird es sich empfehlen, zuerst in einfacher Narkose die Drüsenexstirpation mit dem Galgenschnitt auszuführen, dann die Tracheotomia inferior zu machen. Die Narkose wird in Kopftieflage fortgesetzt, dann zuerst die Membrana thyreohyoidea eröffnet, der Kehlkopf tamponiert und die Entfernung des erkrankten Teils der Zunge vorgenommen. Zur Nachbehandlung ist die offene Behandlung, die die Heilung sehr verzögert und nachträglich Plastiken notwendig macht, nicht notwendig, wenn man die Kehlkopftieflagerung anwendet. Alle drei Patienten des Verfassers (Klinik Tavel) haben Drüsenrezidive bekommen und schliesslich auf weitere Operationen verzichtet. Dagegen ist in keinem der drei Fälle ein lokales Rezidiv entstanden.

Fritz Löb, München.

165. **Pullen, Herbert A., Buffalo, Expansion of the Dental Arch and Opening of the Maxillary Suture in Relation to the Development of the Internal and External Face. (Die Streckung des Zahnbogens und die Eröffnung der Kiefernaht und ihr Einfluss auf die Entwicklung des „inneren" und „äusseren" Gesichtes.)** *Dental Cosmos, Vol. LIV, Nr. 5, Mai 1912.*

Das „äussere" Gesicht reflektiert den anatomischen Zustand des „inneren". Man erkennt von aussen, ob innen der Zahnbogen wohl ent-

wickelt ist, ob die Nasenwege offen sind und ob der Tonsillarring richtig funktioniert. Orthodontie oder Gesichtsorthopädie tritt dann in Tätigkeit, wenn Rhinologe und Ophthalmologe des ihrige getan haben, um die nasale und okuläre Funktion zu verbessern. Eine orthodontische Behandlung bildet ein Stimulans zu normaler Entwickelung nicht bloss der Zahnbogen, sondern auch der darüberliegenden Gebilde des Gesichtes, nämlich der Nase und ihrer Nebenhöhlen; um dies zu erzielen, muss die Behandlung in frühester Kindheit begonnen werden. Der Wert dieser Methode wird an der Hand zahlreicher Illustrationen, besonders von Gipsabgüssen der Zähne, vor und nach der Behandlung erläutert. Es werden verschiedene orthodontische Maschinen und Vorrichtungen beschrieben, durch welche der Bogen des harten Gaumens und der Zähne gestreckt und die Kiefernaht wieder eröffnet wird. Auf diese Weise wird eine Regelmässigkeit der Zahnverteilung herbeigeführt. Die Kiefernaht soll eröffnet werden, wenn nicht genügend nasaler Atmungsraum vorhanden ist. Wenn dann die beiden Kieferhälften in ihrer neuen günstigen Lage wieder festgewachsen sind, kann die Behandlung der „unentwickelten Zellen“ stattfinden, obwohl diese durch die Verbesserung der Nasenatmung allein schon gefördert wird.

Otto Glogau, New-York.

166. **B. Purjesz und O. Perl, Kolozsvár, Über das Vorkommen der Typhusbazillen in der Mundhöhle bei Typhuskranken.** *Wien. klin. Wochenschr. 40, 1912.*

Die Verff. konnten bei mehr als der Hälfte ihrer Fälle im febrilen Stadium sowohl von den Tonsillen als wie von den Zähnen im gleichen Verhältnis, in der Rekonvaleszenz von den Zähnen in 50 % und von den Tonsillen in 20 % Typhusbazillen rein züchten. Sie halten sich zu der Forderung berechtigt, dass der Nachweis der Typhusbazillen aus dem Belage der Tonsillen und der Zähne unter die anderen bei Abdominaltyphus gebrauchten diagnostischen Methoden eingereiht werde.

Ernst Seifert, Würzburg.

167. **Rhein, M. L., Oral Sepsis. (Die Sepsis des Mundes.)** *Dental Cosmos, Vol. LIV, Mai 1912.*

Verf. behauptet, dass der Arzt nicht genügend über orale Physiologie und Pathologie unterrichtet werde. Die Füllung der Zähne ist nicht aseptisch, weil der Dentist, infolge der schlechten Bezahlung (!! Ref.) nicht genügend Zeit zur Verfügung habe. An mehreren Röntgenbildern demonstriert Verf. blinden Zahnabszess an scheinbar ganz normalen Zähnen. Ungenügende Asepsis ist die Ursache davon. Besonders gefährlich in dieser Hinsicht ist „Brückenarbeit“ und künstliche Krone. Ein Röntgenbild eines derartigen Falles zeigt in der scheinbar gesunden Zahnwurzel eine „septische Falle“ — einen blinden Abszess. Verf. betont die Notwendigkeit der Zerstörung oder Entfernung eines jeden Teilchens der Pulpa, falls diese erkrankt ist oder aus anderen Gründen entfernt werden muss. Verf. fordert den Dentisten auf, sich die moderne Asepsis zu eigen zu machen. (Vielleicht gibt dieser freimütige Blick hinter die Kulissen des Zahnarztes eine Erklärung für den überwiegend dentalen Ursprung der Antrum-Eiterungen. Ref.)

Otto Glogau, New-York.

168. **Ryfkogel, H. A. L., San Francisco, Special Factors concerning Surgery of Cancer of the Lip and Tongue. (Wichtige Punkte in der operativen Behandlung von Lippen- und Zungenkrebs.)** *Cal. State Journ. of Med. Vol. X, Nr. 5, Mai 1912.*

Bei Anwesenheit der klassischen Symptome: Kachexie, Drüsenvergrösserung und lanzinierende Schmerzen wird die Diagnose bereits zu spät gestellt. Verdacht auf Karzinom liegt bereits vor, wenn eine andauernde Verhärtung, entweder als lokale chankreartige Verdickung oder Versteifung der Basis eines einfachen Geschwüres auftritt. Leukoplakische Veränderungen, die auf Infiltration der darunter liegenden Gewebe schliessen lassen, sind sehr bedeutsam, und Warzen der Zunge müssen immer als potentiell oder aktuell malign betrachtet werden. Das karzinomatöse Geschwür ist schmerzhaft, blutet leicht und hat eine weiche, zerkrümelnde Basis. Verf. ist gegen Jodkali und Quecksilberbehandlung, da sich durch erstere ein Karzinom vorübergehend bessern mag, während der durch die letztere bedingte Ptyalismus die Operation an der Zunge gefährlich macht. Auch zieht Verf. gegen das Entfernen kleiner Geschwulstteilchen behufs mikroskopischer Untersuchung zu Felde. Die ganze Geschwulst soll entfernt und davon während der Operation ein Stück mikroskopisch untersucht werden; erweist sich dasselbe als malign, dann soll sofort die Radikaloperation angeschlossen werden. Patient erhält die Nacht vor der Operation Veronal und wird dann durch Morphin-Skopolamininjektion (eine halbe Stunde vor der Operation) in Criles „neutralen Zustand“ versetzt. Die Nervi linguales, dentales und cervicales superficiales werden dann vermittelst Novokain-Adrenalininjektion „blockiert“. Bei Lippenkrebs müssen die submentalen, submaxillaren, externojugularen und suprazervikalen Drüsen beiderseits, bei Zungenkrebs jedoch nur auf der erkrankten Seite entfernt werden; liegt die Geschwulst jedoch in der Mittellinie oder ist der Zungenmuskel sehr tief infiltriert, dann müssen die Drüsen ebenfalls beiderseits entfernt werden. Wegen der sonderbaren Lymphversorgung der Zunge kann der rückwärtige Zungenteil verbleiben, wenn der vordere erkrankte entfernt wird und im Frühstadium kann auch bloss die eine erkrankte Hälfte ausgeschaltet werden. Otto Glogau, New-York.

169. **J. Schoemaker, Über Uranoplastik. (Over uranoplastiek.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 22. Juni 1912.*

Gewöhnlich wird bei der Operation der Hasenscharte mit Gaumenspalte zuerst die Lippenoperation gemacht und später wird die Gaumenspalte geschlossen. Durch das Schliessen der Lippen wird aber das Operationsgebiet des Gaumens viel kleiner und die Operation schwieriger.

Schoemaker meint zuerst die Gaumenspalte schliessen zu müssen und nachher die Lippen. Brophy hat gefunden, dass bei Gaumenspalten das Dach der Mundhöhle gerade so viel zu breit ist, wie die Breite der Spalte beträgt und er hat versucht durch Zusammendrücken der beiden Processus alveolares mit Hilfe von Silberdraht und Bleiplatten, welche an der Seite der Processus alveolares angelegt werden, die Gaumenspalte zu schliessen, nachdem er die Ränder der Spalte wundgemacht hatte. Schoemaker versuchte diese Methode aber ohne Resul-

tat. Er hat später versucht, die beiden Oberkiefer beweglich zu machen und die beiden Gaumenhälften um ihre sagittalen Achsen so zu drehen, dass sie mehr horizontal liegen. Ungefähr dieselbe Methode wurde, wie Schoemaker später erfuhr, schon 1907 von Codivilla und 1910 von Helbich angewandt.

In 12 Fällen hat Schoemaker die Operation gemacht mit submuköser Mobilisierung des Oberkiefers und Drehung der Gaumenplatten. Die Operation ist ziemlich einfach, wie Schoemaker schreibt.

Gerade wie bei anderen Methoden der Uranoplastik gelingt die Operation nicht immer, die Nähte schneiden bisweilen durch, aber die Resultate sind wesentlich besser, weil durch die Drehung der Gaumenplatten der Gaumen knöchern geschlossen werden kann. In einem Falle starb das Kind durch Verblutung 24 Stunden nach der Operation.

Kan, Leiden.

170. **Tait, Dudley, San Francisco, Fibrous Atrophy of the Salivary Gland; With Especial Reference to the Treatment of Salivary Fistula. (Die fibröse Atrophie der Speicheldrüse mit besonderer Rücksicht auf die Behandlung der Speichelfistel.)** *Surg. Gynec. u. Obstetr. Vol. XIV, Nr. 5, Mai 1912.*

Ob der Ductus Wirsungiani, der Ureter, der Ductus choledochus oder der Ductus Stenoniani ligiert wird, das Resultat ist immer dasselbe: die Beziehungen der zusammengesetzten Gewebe werden gestört, das ältere Element, das Stützgewebe, vermehrt sich, umgibt und erdrückt das spezialisierte Element — das Epithelium. Es findet keine Rückkehr zum primitiven Gewebstypus statt, es kommt zu fibröser Atrophie oder Sklerose. Die vom Verf. angestellten Experimente bezwecken festzustellen: die Resultate, mittelbare und späte, der Ductus-Verschliessung, ihre Rolle in der Ätiologie und Entwickelung gewisser „Tumoren" der Speicheldrüse und ihren therapeutischen Wert bei klinischen Zuständen, wie die Speichelfistel etc.

An Hund, Katze und Kaninchen wurden dreierlei Versuche angestellt:

1. Doppelte Ligierung des Ductus Stenoniani und Resektion von 1 cm;
2. Unterbindung des Ductus ohne Resektion;
3. Anlegung einer Fistel am inneren Drittel, Behandlung derselben mittelst doppelter Ligatur und Durchschneidung des Ductus.

Diese Experimente führten Verf. zu folgenden Schlüssen:

Bei künstlichem Verschluss des Ductus Stenoniani erfolgt Atrophie (Sklerose) der Ohrspeicheldrüse. Die Ausdehnung der Sklerose steht in direktem Verhältnisse zu dem Grade und zur Dauer der Verlegung. Der hyperplastische Prozess wird durch das Hinzutreten des infektiösen Elementes beschleunigt. Die Ausdehnung des Duktus kann lange, nachdem die Drüse vollständig fibröse Atrophie erlitten hat, fortbestehen. Eine Fistel im Ductus Stenoniani kann durch doppelte Unterbindung und Durchschneidung so nah als möglich an der Drüse für immer geheilt werden. Operationen an dem an Bakterien reicheren äusseren Drittel des Ductus Stenoniani sind viel häufiger von Fistelbildung gefolgt als solche an seinem inneren Drittel. Durch unvollkommene Verlegung (Stenose) der Speichelgänge wird die Parotis und die submaxillare Drüse oft so verändert, dass sie maligne Geschwülste simulieren können, was zu schweren chirurgischen Irrtümern führen kann.

Bei experimenteller Verlegung eines Duktus (Speicheldrüse, Leber, Hoden, Niere etc.) soll niemals einfach, sondern stets doppelte Unterbindung mit Durchschneidung vorgenommen werden.

Otto Glogau, New-York.

171. **Ullmann, Wien, Die Mitbeteiligung der Mundschleimhaut bei Lichen ruber planus.** *Wien. klin. Wochenschr. 5, 1913.*

Auf Grund der Protokolle der Wiener Dermatologischen Gesellschaft aus den letzten Jahren kann Vortr. folgendes feststellen: Im ganzen muss das Befallensein der Schleimhäute als häufig bezeichnet werden. In mehr als der Hälfte der in den letzten fünf Jahren vorgestellten Fälle ist die Mundschleimhaut mitbetroffen gewesen. An zweiter Stelle der Häufigkeitsreihe steht die Lokalisation an der Zunge. Den Umstand, dass manche Beobachter die Zungenlokalisation als selten ansehen, führt Vortr. darauf zurück, dass nur voll entwickelte Fälle, therapeutisch nicht beeinflusst, stärkere Schleimhautaffektionen aufweisen, die eben nicht zu übersehen sind und dann auch zur Demonstration gelangen.

Ernst Seifert, Würzburg.

8. Grenzgebiete.

172. **Bernstorf, P. H., Waggoner, Ill, Zur Behandlung der Struma. (Treatment of Exophthalmic Goitre.)** *Medic. World. April 1912.*

Äusserlich wird 5 % Jodsalbe appliziert. Als Nervenberuhigungsmittel wird Nickelsulfat in Dosen von 0,2—0,3 in wässeriger Lösung alle 3—4 Stunden innerlich verabreicht. Ferner wird Arsen und in vorgeschrittenen Fällen Ergotin innerlich genommen.

Otto Glogau, New-York.

173. **Culver, Geo D., San Francisco, Zusammenhang zwischen Akne und Schilddrüsenvergrösserung. (An Instance Indicating a Connection Between Acne and Enlargement of the Thyroid Gland.)** *Journ. Cutan. Diseases. Vol. XXX, April 1912.*

Durch das Trinken von Wasser einer „Kropfgegend" bekam junges Mädchen ständig einen Akneausschlag, der bei Trinken von gesundem Wasser wieder verschwand. Verf. schliesst daraus auf einen Zusammenhang zwischen der durch das schlechte Wasser bedingten Schilddrüsenveränderung und dem Hautausschlage.

Otto Glogau, New-York.

174. **L. Fejér, Budapest, Beiträge zur Diagnose der Hypophysistumoren.** *Budapesti orvosi ujság, Nr. 28, 1912.*

Der Fall wurde später von Pólya operiert, und ist als solcher bereits publiziert und referiert worden. Polyák.

175. **K. Feiler, Judenhof, Über eine neue Behandlungsmethode von Strumen und des Morbus Basedowi.** *Wiener klinische Wochenschr. 48, 1912.*

In 12 solchen Fällen wandte F. die Diathermie an, und zwar mit aussichtsreichen Resultaten. Ernst Seifert, Würzburg.

176. **Ingersoll, J. M., Cleveland, Der Einfluss der Gehirnentwicklung auf Nase und Gesicht. (The Influence of the Development of the Brain upon the Nose and Face.)** *Ohio State Med. Journ. Vol. VIII, April 1912.*

Verf. liefert eine entwickelungsgeschichtliche Darstellung der betreffenden Organe und kommt zu dem Schlusse, dass die Nase (Muscheln, Geruchssinn etc.) beim Menschen auf Kosten des übermächtigen Gehirns degenerierte. Otto Glogau, New-York.

177. **A. de Kleyn, Etwas über die operative Behandlung bei Hypophysisgeschwülsten. (Iets naar aanleiding van de operatieve behandeling by hypophysisgezwellen.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 24. August 1912.*

Nach einer kurzen Beschreibung der verschiedenen endokraniellen und endonasalen Methoden der Hypophysisoperation meint de Kleyn, dass nur bei sehr kleinen Geschwülsten und Zysten, oder zystösen Tumoren die Operation indiziert sein könnte, aber es ist sehr schwer, ja beinahe unmöglich, solches von vorn herein zu bestimmen. Die Statistik von Frankl-Hochwart hat gezeigt, dass Patienten mit Hypophysisgeschwülsten bisweilen noch sehr lange leben können, bis 30 Jahre nach den ersten Erscheinungen.

Bei bösartigen Geschwülsten findet nach einer partiellen Operation ein viel schnellerer Wuchs statt und wenn die Tumoren innig zusammenhängen mit dem Chiasma können nach einer eventuellen Operation die letzte Sehreste völlig schwinden. Auch ist nicht bewiesen, dass man alle Teile der Hypophysis ohne Gefahr für das Leben entfernen kann und bei einer offenen Kommunikation zwischen Nase und Schädelhöhle bleibt immer die Gefahr einer nachträglichen Infektion bestehen.

Weil die endonasale Operationsmethode bei Hypophysisgeschwülsten eine radikale Entfernung nicht gestattet, die Übersicht während der Operation ungenügend ist und durch und nach der Operation die Gefahr ziemlich gross ist, muss die endonasale Hypophysisoperation als ein ernster Eingriff betrachtet werden.

Und weil die Hypophysisgeschwülste, wie die Erfahrung gezeigt hat, sehr oft zystös sind, meint de Kleyn, dass eine Punktion, welche später wiederholt werden kann, durch die Keilbeinhöhle vorzuziehen ist.

De Kleyn erzählt einen Fall, bei welchen die Lumbalpunktion ohne Erfolg, die Punktion der Sella turcica ein vorläufig lange dauerndes schönes Resultat gegeben hat.

Zum Schluss erwähnt de Kleyn die Publikation von Bogojawlensky, welcher eine Hypophysisgeschwulst endokraniell entfernt hat, als einen Weg, „von welchem aus man vollständig aseptisch unter Kontrolle des Auges alles aus der Sella turcica und ihrer Umgebung entfernen kann, ohne dabei das Gehirn oder die Augennerven zu verletzen“.

Wenn das wirklich der Fall ist, wäre diese Methode vielleicht in vielen Fällen dem nasalen Eingriff vorzuziehen. Kan, Leiden.

178. **O. Lanz, Operative Heilung einer Hypophysengeschwulst. (Operatieve genezing van een hypophysisgezwel.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 31. August 1912.*

Nach einer kurzen Beschreibung der Tierversuche, welche von ihm selbst und von anderen Autoren gemacht sind, um den Wert der Hypophysis für den Organismus zu bestimmen, erwähnt Lanz einen Fall von Hypophysistumor, welchen er operativ entfernt hat. Eine 38jährige Frau hat seit 5 Jahren nicht mehr menstruiert und unter zunehmenden Kopfschmerzen traten Sehstörungen auf.

Prof. Winkler untersuchte alle Kopfnerven und fand Anosmie mit starker Abnahme der Sehschärfe und temporaler Hemianopsie. Akromegalie wurde nicht gefunden, der Panniculus adiposus war stark entwickelt, der Uterus atrophiert.

Das Röntgenbild zeigte eine Vergrösserung der Sella turcica, weswegen die Patientin nach der chirurgischen Abteilung überführt wurde.

Professor Lanz machte 19. Januar 1912 die Operation nach der Methode Schloffer-Kocher. Die Sella turcica konnte breit geöffnet werden und eine graue Geschwulstmasse wurde sehr vorsichtig mit dem scharfen Löffel entfernt. Nach Tamponade der Sella turcica und der Keilbeinhöhlen wurde die osteoplastisch geöffnete Nase geschlossen. Die Wunde heilte reaktionslos.

Die Patientin hatte keine Kopfschmerzen mehr, die Sehschärfe nahm schnell zu unter Verschwinden der Hemianopsie.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung zeigte, dass die Geschwulst ein Peritheliom war.

Lanz meint, dass der nasale Weg bei der Operation dem temporalen, frontalen oder oralen Weg vorzuziehen ist und weil die Entstellung sehr gering ist, ist er auch besser wie die endonasale Methode, von Hirsch angegeben. Kan, Leiden.

179. **Mayo, Charles, Rochester, Beobachtungen über die Schilddrüse und ihre Erkrankungen. (Observations on the Thyroid Gland and its Diseases.)** *Surgery, Gynecology u. Obstetrics, Vol. XIV, April 1912.*

Innerhalb der letzten 8 Monate wurden von Verf. 900 Fälle von Struma mit bloss 1 % Mortalität operiert. Illustrationen einer Anzahl charakteristischer Fälle und Abbildungen mikroskopischer Schnitte sind der interessanten Arbeit beigefügt. Otto Glogau, New-York.

180. **F. S. Meyers, Die radiographische Untersuchung bei den Geschwülsten der Hypophysis. (Het radiografisch onderzoek by gezwellen van de hypophyse.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 7. September 1912.*

Die radiographische Untersuchung hat bei endokraniellen Abweichungen besonderen Wert in Fällen, bei welchen Veränderungen der Knochen auftreten und die Geschwülste der Hypophysis sind oft zu diagnostizieren, weil die Sella turcica oft von ihnen eine Formveränderung erleidet.

Am besten kann die Sella turcica photographiert werden, wenn man die Antikathode über die Linie stellt, welche die Nasenwurzel mit dem äusseren Gehörgang verbindet und zwar auf $^1/_3$ der Entfernung von der Ohröffnung und wenn die Antikathode ungefähr 70 cm von der photographischen Platte entfernt bleibt.

Die radiographischen Veränderungen, welche Tumoren der Hypophysis und ihrer Umgebung geben können, sind allgemeine und lokale.

Die allgemeinen sind die, welche Schüller beschrieben hat als wahrnehmbar bei dem sogenannten Gehirndruckschädel. Diese sind aber nicht konstant, bisweilen findet man bei Kranken, welche an schwerem Gehirndruck leiden, keine radiographisch wahrnehmbare Veränderungen.

Bei normalen Menschen ist die Sella turcica radiographisch meist sehr deutlich zu sehen mit den Proc. clin. ant. und post., mit dem Sattelrücken und der unteren Begrenzung gegen die Keilbeinhöhlen.

Ausser Geschwülsten der Hypophysis können auch Tumoren in der Umgebung Veränderungen der Sella turcica geben auf der photographischen Platte.

Meyers meint erst dann auf eine abnorme Veränderung der Sella turcica schliessen zu können, wenn der Sattelrücken und die Proc. clin. post. radiographisch verschwunden sind. Man soll aber bei der Beurteilung der Radiogramme sehr vorsichtig sein. So können z. B. Kalkkonkremente in einem Tumor der Umgebung die in Wirklichkeit abwesende Proc. clin. post. vortäuschen. Der Arbeit sind einige Radiogramme beigefügt von abnormen Veränderungen der Sella turcica. Kan, Leiden.

181. **P. J. Mink, Direkte Auskultation der Atemgeräusche. (Regelrechte auscultatie der ademhalingsgeruischen.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 22. Juni 1912.*

Mink meint, dass, ausser der Auskultation der Lungen durch die Brustwand, auch die direkte Auskultation des Luftstroms, der aus Mund und Nase kommt, von Nutzen sein kann. Bei einem 22jährigen Patienten, welcher Blut ausgehustet hatte, war perkutorisch und auskultatorisch nichts zu finden. Die oberen Luftwege und auch die Trachea, welche mit dem Kehlkopfspiegel sehr gut zu untersuchen waren, zeigten sich normal. Mit einem Otoskop im Nasenloch des Patienten auskultierte Mink den Atemstrom und konnte sehr deutlich feinblasige Rhonchi hören, welche bei der Auskultation durch die Brustwand nicht gehört werden konnten.

Obgleich bei dieser Methode die Lokalisation von Lungenprozessen nicht zu bestimmen ist, meint Mink, dass sie von grossem Wert sein kann, weil sehr schwache Geräusche damit viel besser zu unterscheiden sind. Kan, Leiden.

182. **Payne, P. J., Portland, Ore, The Treatment of Skin Cancer about the Face. (Die Behandlung der Hautkrebse des Gesichtes.)** *Med. Sentinel, Mai 1912.*

Die Mehrzahl der Hautkarzinome des Gesichts sind dermatologischer Behandlung zugänglich; dabei sind Gründlichkeit und Furchtlosigkeit eine Hauptbedingung. Heilung prädisponierender Hautkrankheiten verhindert manchmal die Entwickelung der Hautkarzinome. Karzinome der Lippe oder des Ohres sollen sofort zerstört oder entfernt und die benachbarten Drüsen und Lymphknoten herausseziert werden.

Otto Glogau, New-York.

183. **E. Pólya, Budapest, Operierter Fall einer Hypophysis-Zyste.** *Verh. des Königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 19, 1912.*

Aufklappen der Nase nach Bruns, Resektion des Septum, beider mittleren und unteren Muscheln, hierauf Eröffnung der Keilbeinhöhle und

der Hypophysen-Wulst. Die Hypophyse pulsierte, auf Probepunktion wurde 3 ccm schokoladebrauner Flüssigkeit entleert. Eröffnung mit dem Messer; mit Löffel und Tupfer wird grauer Detritus entfernt. Zystenhöhle und Nase wurden mit Jodoformgaze tamponiert, die Nase reponiert und genäht. Heilung per primam. Sehschärfe R, nach der Operation gebessert, und jetzt, nach 4 Monaten, wieder verschlechtert. Mikrosk. Diagnose: Zyste.

Diskussion: J. Fehér: Die Besserung des Gesichtsvermögens hielt zwei Monate an, dann trat allmählich Verschlimmerung ein. Redner nimmt an, dass die Zyste sich narbig verschlossen hat, sich wieder anfüllte, und an den r. Optikus drückt. Eine endonasale Punktion dürfte wieder zur Besserung führen.

B. Alexander gibt an, dass der Röntgenbefund vor und nach der Operation denselben Befund liefert.

L. Polyák gibt zu, dass der kosmetische Effekt für eine externe Operation sehr zufriedenstellend ist. Diese Arten von Operation sind aber nicht berechtigt, sie sind viel umständlicher, verursachen Verstümmelungen des Naseninnern, sind mit mehr Gefahren und viel höherer Mortalität verbunden als die intranasale septale Methode, welche Redner von Hirsch in 35 Minuten ausgeführt sah. Die Methode von Hirsch bietet den einfachsten und dabei unschädlichsten Weg zur Erreichung der Hypophyse, ihr gehört die Zukunft. Dass die Erfolge bei Tumoren nicht so günstig sind wie bei Zysten, liegt nicht allein in der Begrenzung unseres Könnens. Polyák.

184. **J. G. Schnitzler, Bemerkungen über den diagnostischen Wert von Abweichungen in dem Röntgenbild der Sella turcica. (Opmerkingen over de diagnostische waarde van afwykingen in het Röntgenbeeld der sella turcica.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 14. Dezember 1912.*

Das Studium der röntgenologischen Abweichungen der Sella turcica hat einen grossen praktischen Wert. Als Neurologe hat Schnitzler dieses Studium aufgenommen und er weist bei der zunehmenden Neigung zum operativen Eingreifen hin auf die grossen Gefahren einer Diagnose, welche sich zu viel auf das Radiogramm stützt. Schon allein durch erhöhten Hirndruck können an dem Schädel, speziell in der Nähe der Sella turcica eingehende Veränderungen auftreten.

Aus eigenen Untersuchungen und aus der Literatur zeigt Schnitzler, dass Erweiterung der Sella turcica bei allgemein erhöhtem Hirndruck ebenso zustande kommen kann wie bei Geschwülsten der Hypophysis selbst. In der Klinik in Utrecht wird bei Hirngeschwülsten immer nach Veränderungen der Sella turcica gesucht und diese werden oft gefunden.

Geschwülste der hinteren Schädelgrube geben am ehesten und meist sehr deutliche Erscheinungen allgemeinen Hirndruckes. Der Boden des dritten Ventrikels ist am mindesten widerstandsfähig und dieser wird bei allgemein erhöhtem Hirndruck bisweilen zu einer Blase ausgedehnt, welche auf die Hypophysis drücken kann und es können dann dieselben Erscheinungen hervorgerufen werden als wenn eine Hyperphysisgeschwulst unmittelbar auf die Sella turcica drückt.

Bei Hydrocephalus z. B. durch einen Tumor cerebri kann man klinische Symptome erwarten, welche auf eine direkte Läsion der Hypophysis hindeuten.

Schnitzler weist darauf hin, dass es keine besonderen Augenaffektionen gibt, charakteristisch für Hypophysisgeschwülste, welche nicht auch bei allgemeiner Hirndruckerhöhung entstehen können. Auch die Adipositas und Genitalatrophie sind nicht pathognomonisch für Tumoren der Hypophysis, und die Adipositas sollte nach einigen Autoren nicht von der Hypophysis, sondern von dem Boden des dritten Ventrikels abhängig sein.

Die röntgenologische Vergrösserung der Sella turcica ist dann auch nur mit der grössten Vorsicht als Stütze zu benützen bei der Diagnose von Hypophysisgeschwülsten.

Bei allgemein erhöhtem Hirndruck sind nach Schüller auch an anderen Stellen des Schädels Veränderungen zu sehen, aber das ist nicht immer der Fall und Schnitzler hat z. B. Photographien von Hypophysistumoren mit stärkerer Usurierung des Stirnknochens gesehen als wie er gefunden hat bei der Sektion von Schädeln mit bösartigen zerebellär-basalen Geschwülsten.

Auch erwähnt Schnitzler die Möglichkeit, dass Kalkbildungen in Tumoren auf dem Röntgenbilde Teile der Sella turcica vortäuschen können, die in Wirklichkeit nicht mehr existieren. Kan, Leiden.

185. **Schüler und Rosenberg, Berlin-Friedenau, Röntgentiefenbestrahlung der Schilddrüse bei Basedow'scher Krankheit.** *Med. Klinik Nr. 49, 1912.*

Bei längerer Zeit an Basedow Erkrankten, die eine erhebliche Alteration des Herzens erlitten haben oder bei denen Komplikationen mit Tuberkulose und andere Zustände vorliegen, ist der chirurgische Eingriff nicht ohne Bedenken anzuraten. Hier tritt eine konservative Behandlung in ihr Recht, die modifizierte Röntgenbehandlung (Homogenbestrahlung).

Sippel, Würzburg.

186. **Steinthal, Stuttgart, Über psychische Störungen bei Morbus Basedow.** *Med. Korresp.-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins. 50, 1912.*

Die Erörterungen befassen sich vor allem mit dem (hypothetischen) Zusammenhang des Morbus Basedow mit Dementia praecox.

Ernst Seifert, Würzburg.

187. **Stern, Heinrich, New York, Weitere Erfahrungen mit modifizierter Thyroidtherapie. (Further Experiences with Thyroid Modificction and Therapy.** *Americ. Medicine, Vol. VII, March 1912.*

Die Einheit des vom Verf. mit glänzendem Erfolg benützten Medikamentes enthält:

Getrocknete Schilddrüsensubstanz	0,05
Epinephrin	0,001
Natrium cacodylatum	0,005

Unter ungefähr 500 Fällen von Schilddrüsenveränderungen, die mit Thyroidsubstanz behandelt wurden, waren Zahnfleischerkrankungen nur

in ganz geringer Menge vorhanden; da sie jedoch fast stets auf seine Thyroidbehandlung heilten, meint Verf., dass diese Zahnfleischveränderungen durch ungenügende Schilddrüsensekretion zustande kämen.

Otto Glogau, New-York.

188. **Sterckmans, Ein tödlicher Fall von akuter Thyreoiditis.** *Annales des maladies de l'oreille, Nr. 8, 1912.*

Ein sonst gesunder Mann von 28 Jahren, der namentlich niemals eine Struma besessen, erkrankt plötzlich an einer gewöhnlichen Angina, die nach einigen Tagen abheilt. Ungefähr 10 Tage später bemerkt Patient, dass sein Schultergelenk schmerzhaft ist, und dass er beim Sprechen einige Schwierigkeiten empfinde. Bei der Untersuchung zeigt sich nichts Auffälliges, nur scheinen die Stimmbänder etwas paretisch zu sein. In den nächsten Tagen schwillt die Gegend um den Kehlkopf etwas an. Einen Monat nach Beginn der Angina hat sich der Zustand des Patienten insofern geändert, als Patient jetzt stark dyspnoisch ist, glänzende Augen aufweist, ständig trocken hustet und dass sein Hals auffällig an Breitendimension zugenommen hat. Bei der näheren Untersuchung stellt sich heraus, dass die Breitenzunahme auf Konto und Schwellung der Schilddrüse zu setzen ist. Nun gehen die Dinge rascher vor. Der Hals schwillt immer mehr an, namentlich im linken Schilddrüsenlappen, es tritt Exophthalmus links auf und der Puls steigt auf 100—110 Schläge, hierzu kommt Orthopnoe und Herzklopfen. Auffällig ist das ständige Wechseln des Zustandes der Schilddrüse und zwar im Verlauf von einigen Stunden. So ist die eine Stelle, die hart am Morgen ist, ganz weich, fast fluktuierend am Abend und umgekehrt. Dabei schwillt die Schilddrüse immer mehr an. So bleibt der Zustand des Patienten, unbeeinflusst durch die Medikamente (Salizyl, Adrenalin, Rodagen etc.), bis er plötzlich stirbt, genau zwei Monate nach Beginn der Angina. Die Deutung des Falles ist sehr schwer. Es handelt sich, auch ohne anatomischen Nachweis, offenbar um eine Kongestion der früher normalen Schilddrüse infolge von Angina. Wie der intimere Krankheitsprozess sich gestaltet hat, ist uns bei dem grossen Dunkel, das die Erkrankungen der Schilddrüse noch umhüllt, unerklärlich.

Lautmann.

189. **C. Tsiminakis und A. Zografides, Athen, Zur Ätiologie und Therapie der Epilepsie.** *Wien. klin. Wochenschr. 40, 1912.*

Verff. teilen die Krankengeschichten von 9 Fällen mit. Bei einigen waren adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes, bei einigen hypertrophische Gaumenmandeln die einzig nachweisbaren Reizquellen. Die operative Entfernung der Adenoiden und der Mandelhypertrophie hatte ein fast gleichzeitiges Aufhören der epileptischen Anfälle zur Folge. Die Krankengeschichten sprechen klar für die grosse Bedeutung der genannten reflektorischen Beziehungen.

Ernst Seifert, Würzburg.

190. **L. Uthy, Budapest, Gumma der Hypophysis mit Symptomen von Akromegalie.** *Budapesti orvosi újság 1912. Beilage Gégészet, Nr. 2.*

Die in der Literatur gefundenen Fälle von Syphilis der Hypophyse erwähnen nur Störungen von seiten des Gesichtsorgans, trophische Störungen werden nirgends erwähnt. Verfassers Fall betrifft einen 52 Jahre

alten Mann, welcher vor 28 Jahren an Lues litt. Die akromegalischen Symptome traten vor 2 Jahren auf. Ursache zur Untersuchung war ein starkes Ohrensausen, welches schon seit 6 Monaten anhielt. Augenbefund negativ. Im Nasenrachenraum am Rachendach eine hart elastische Vorwölbung. Im Röntgenbilde war das Bild der Sella und des Keilbeinkörpers unsichtbar, Dorsum sellae und der Proc. clin. post. fehlten, an ihrer Stelle ein hell schattiertes gleichartiges Gewebe von ovaler Form, welches gegen den Nasenrachenraum bis zu den oben angegebenen Grenzen reicht. Wassermann +++. Tuberkulin-Impfungen negativ. Eine energische Quecksilber-Jodkur führte in 4 Monaten zur wesentlichen Rückbildung der akromegalischen Symptome, die Geschwulst im Nasenrachenraum hat sich um 1/3 verkleinert. Polyák.

191. **T. v. Verebély, Budapest, Über papilläre Strumen.** *Orvosi hetilap, Nr. 49, 1912.*

Mitteilung von 4 Fällen. I. Diffuser Kropf seit langen Jahren, beginnt plötzlich zu wachsen, unter Symptomen der Malignität. Die ursprünglich kolloide Geschwulst war durch ein zottiges Gewächs total infiltriert, und mit den benachbarten Muskeln verwachsen. Dauernde Heilung nach totaler Strumektomie. II. Langsam wachsender Strumaknoten, welcher im Verlaufe eines Abortus unter heftiger Blutung rapid wächst, und operiert werden muss. Neue Geschwulst in der Narbe mit Fistelbildung, Heilung nur nach totaler Exstirpation. Der zottige Knoten hat sich wahrscheinlich im Verlaufe der Epithelregeneration gebildes. III. Langsam entwickeltes Rezidiv, dessen Ursprung unbekannt ist. Die polyzystische, zottige, maligne Geschwulst hat fast die ganze Schilddrüse, auch die Umgebung infiltriert. IV. Zottiges Gewächs, an der Wand der charakteristischen blutenden Kropfzyste. Fall I und II gehören in die Gruppe der Langhansschen Papillome, Fall III ist am richtigsten Struma papillaris cystica maligna zu nennen. Während Fall IV eine zweifellos benigne Zyste ist, an welcher das kleine, zottige Gewächs beinahe als akzidentärer Befund gelten kann. Ebenso wie kolloide, follikuläre und zelluläre Kröpfe Übergangserien von der einfachen Hypertrophie bis zu den Krebsen besitzen, kann diese Regel auch für die papillären Strumen gelten. Sie haben benigne und maligne Formen, letztere kann soliden oder zystischen Charakter besitzen. Die erstere kann knotig (Struma papillaris solida nodosa maligna) oder infiltrierend (Struma papillaris solida infiltrans), die zystische Form aber mono- oder polyzystisch und partim nodosa sein.

Die Langhanssche Annahme, dass Papillom gleichbedeutend mit Malignität sei, ist anatomisch derzeitig noch nicht bewiesen; Verfasser schlägt zur Bezeichnung „Struma papillare" vor, welcher Name nur eine anatomische Bedeutung hat, daneben sollen dann die übrigen zur genaueren Definition nötigem Adjektive gefügt werden. Polyák.

192. **Visser, Ein Fall von Hypophysentumor mit Heilung nach Operation. (Een geval van tumor hypophyseos met genezing na operatie.) Niederl. Augenheilkundige Gesellschaft, 41. Versammlung, 2. Juni 1912 in 's Gravenhage.** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 17. August 1912.*

Der Fall wurde von Dr. Visser hauptsächlich vom ophthalmologischem Standpunkt behandelt. Die Operation wurde von Prof. Lanz in Amsterdam gemacht und beschrieben. Sie wird später in dieser Zeitschrift referiert werden. Kan, Leiden.

193. **W. M. de Vries, Atrophie der Sella turcica in Zusammenhang mit der Diagnose von Hypophysistumoren. (Atrophie van de sella turcica in verband met de diagnose hypophysistumor.)** *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde, 9. November 1912.*

Im August 1911 wurde ein 37jähriger Mann in die Klinik von Prof. Winkler aufgenommen mit einer Reihe von Symptomen, welche den Kliniker veranlassten zu der Diagnose: Tumor in der hinteren Schädelgrube. Bei einer Röntgenaufnahme zeigte sich aber eine deutliche Vergrösserung der Sella turcica und mit der nunmehr veränderten Diagnose Hypophysistumor wurde der Patient der chirurgischen Abteilung überwiesen.

8. September wurde die Operation gemacht. Nach temporärer Resektion der äusseren Nase, Resektion der Nasenscheidewand und Öffnung des Sinus sphenoidalis wurde in die Sella turcica eingegangen. Es trat eine starke Hämorrhagie auf, welche tamponiert werden musste. Nach der Operation traten unter hohem Fieber Gehirnerscheinungen auf und am 12. September starb der Patient.

Bei der Obduktion zeigte sich, dass kein Tumor der Hypophsis existierte, aber später, nach der Härtung des Gehirns, wurde beim Durchschneiden eine Geschwulst des 4. Ventrikels gefunden. Der Stiel der Hypophysis fehlte und in dem Infundibulum war eine Öffnung, welche in den Mittelventrikel führte und im vorderen Teil der Brücke, links von der Medianebene, war eine Verwundung, vermutlich vom scharfen Löffel des Chirurgen gebildet.

Die nicht vergrösserte Hypophysis wurde entfernt und dabei zeigte sich, dass die Sella turcica mit dem rechten Sinus sphenoidalis eine Höhle bildete. Die knöcherne Scheidewand fehlte und war nicht vom Chirurgen entfernt, sonst wären wohl kleine Knochenspitzen sichtbar gewesen. Die linke Keilbeinhöhle war sehr klein. Die Ursache des Verschwindens dieser knöchernen Scheidewand konnte nicht festgestellt werden, jedenfalls war ihre Abwesenheit die Ursache, dass bei der Operation der Hypophysisstiel durchgerissen und die Brücke verwundet wurde.

Im August 1912 konnte de Vries wieder einen Fall wahrnehmen von Schwund der Scheidewand zwischen Sella turcica und Keilbeinhöhle.

Ein 27jähriger Mann wurde am 8. August in die Klinik von Prof. Winkler aufgenommen mit Gehirnerscheinungen. Die Lumbalflüssigkeit zeigte eine schwach positive Wassermannsche Reaktion. Am 16. August starb der Patient und bei der Sektion wurden keine syphilitische Veränderungen im Gehirn gefunden, aber ein Brückenwinkeltumor mit Erscheinungen von erhöhtem Hirndruck. Beim Entfernen der Hypophysis perforierte das Messer den Boden der Sella turcica und die Hypophysis wurde mit dem Boden der Sella entfernt und untersucht. Die Schleimhaut der Keilbeinhöhle war normal und sie war von der Sella turcica nur durch Bindegewebe geschieden, in welchem sich kleine Knochenblättchen befanden. Ohne Zweifel würde, wenn eine Röntgenphotographie gemacht worden wäre, sich die Sella turcica auf dieser sehr erweitert gezeigt haben.

Bei beiden Fällen fehlte die knöcherne Scheidenwand zwischen Sella turcica und Keilbeinhöhle und in beiden Fällen bestand erhöhter Hirndruck.

De Vries meint, dass der Hirndruck eine Rolle gespielt hat bei dem Zustandekommen der Atrophie der Sella turcica.

Bei einer Obduktion im Jahre 1909 konnte de Vries bei einem 50jährigen Manne, welcher unter Hirndruckerscheinungen starb, multiple Hirnhernien, wie von Recklinghausen sie beschrieben hat, wahrnehmen, welche den darunter liegenden Knochen ausgehöhlt hatten.

Die Höhlenbildung dieser Hirnhernien vergleicht er mit der Verdünnung des Bodens der Sella turcica bei erhöhtem Hirndruck.

Das Diaphragma der Sella turcica, welches durchbohrt ist von dem Hypophysisstiel, bildet eine schwache Stelle in der Dura, welche bei erhöhtem Hirndruck ausweichen kann. Auch kann bei Hydrocephalus internus das Infundibulum erweitert werden und einen Druck auf die Hypophysis ausüben, welche den Boden der Sella turcica zur Atrophie bringen kann.

Da in den letzten Jahren immer mehr Hypophysisoperationen gemacht werden und auch schon einige Male bei der Operation kein Tumor gefunden wurde, ist die Kenntnis der Atrophie des Bodens der Sella turcica für die Diagnose und für die Operation von sehr grosser Wichtigkeit.

Kan, Leiden.

III. Literaturverzeichnis.

Rachen.

Berro, R., Dos hermanos con sifilis hereditaria tardia á manifestaciones gomosas buco-faringeas, rebeldes al mercurio y al 606. (2 Brüder mit hereditärer Spätsyphilis. Gummöse Veränderungen im Rachen, Quecksilber und 606 ohne Erfolg.) *Rev. Medica del Uruguay. 1911, Nr. 4.*

Blau, Alb., Görlitz, Ein Fall von Angioma cavernosum der hinteren Pharynxwand. *Arch. f. Laryng., 26, Heft 1.*

Grove, E., Milwaukee, Die infektiösen Komplikationen der Adenotomie. *Arch. f. Laryng., 26, Heft 2.*

Kümell, Hamburg, Demonstrationen. a) Exstirpation eines Tonsillenkarzinoms; b) Totalexstirpation der Zunge. *Med. Klinik, 16, 1912.*

Mastragianopoulos, Wien, Ein Fall von otitischem Retropharyngealabszess durch die Operation geheilt. *Wien. med. Wochenschr., 1912, Nr. 32.*

Pistre, E., Le facteur „intoxication“ dans la genèse des végétations adénoïdes. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 27.*

Sanderson, Liverpool, A case of Angioma of the Oropharynx. *Brit. med. Journ., 17. Feb. 1912.*

Schrack, Über Diphtherie, Serumkrankheit und Anaphylaxie. — Diskussion. *Wien. klin. Wochenschr., 50, 1912.*

Taylor, Seymour, London, Nichterkannte Diphtherie. *West. London med. Journ. Jan. 1912.*

Tilley, London, Maligner Tumor des Naso-pharynx verbunden mit Taubheit, Neuralgie und Schwäche des Levator Palati. *Proc. Roy. Soc. Med. Vol. V, Nr. 2.*

Yearsley, London, What adenoids really mean to children. *Practitioner, May 1912.*

Dissertationen:

Arambourou, Ch., Les angines. Essai de classification étiologique. *Bordeaux 1911.*

Atzrott, G., Zwei Fälle von Angina Ludwigii. *Berlin 1912.*

Cobliner, W., Blutdruckmessungen bei erwachsenen Diphtheriekranken. *Berlin 1912.*

Coulet, G., Tumeurs malignes de l'isthme du gosier; leur exstirpation par voie buccale. *Nancy.*

Daure, L., Contr. à l'étude de la diphthérie spasmogène. *Bordeaux 1911.*

Ducamp, M., Traitement des angines non diphthériques par le sérum antidiphthérique. *Lille 1910.*

Durif, M., Contr. à l'étude des végétations adénoides chez les nourrissons. *Lyon 1911.*

Gayot, P., Contr. à l'étude de l'hypertrophie de l'amygdale. *Bordeaux.*

Kriegbaum, A., Studien am Pharynx. *Erlangen 1911.*

Lapeyre, V., Considérations cliniques sur l'évolution de la diphthérie survenant pendant ou dans de cours de la rougeole. *Paris 1911.*

Molly, C., Über säurefeste Stäbchen in hypertrophischen Gaumentonsillen und adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes. *Bonn 1912.*

Nerosloff, H., Sarcome de l'amygdale chez l'enfant. *Genf 1912.*

Pauliac, Louis, Contr. à l'étude des sarcomes du nasopharynx. *Paris 1911.*

Przedpelska, H., La diphthérie nasale primitive. *Genf 1912.*

Soucy, G., Contr. à l'étude des tumeurs malignes primitives du nasopharynx. *Alger. 1911.*

Touranjon, J., Les diphthéries larvées et leurs séquelles. *Lyon 1910.*

Wegner, M., Mund- und Rachenverhältnisse bei neugeborenen Carnivoren im Vergleich zum Erwachsenen mit bes. Ber. der physiol. Vorgänge, die sich bei der Atmung und Nahrungsaufnahme abspielen. *Bern 1912.*

Kehlkopf.

Beck, Über Aplasie der Epiglottis. *Zeitschr. f. Ohrenheilkunde etc. Bd. LXV, Heft 3.*

Daudin-Clàvaud, Fait clinique. Laryngite ulcéro-membraneuse à type œdémateux; tracheotomie. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 31.*

Fleischmann, M., Budapest, Fall von Lues und Tuberkulose des Kehlkopfes mit Salvarsan behandelt. *Orvosi Hetilap, Nr. 1, 1912.*

French, London, Paralysis of Right Vocal cord, Obstruction to Superior Vena Cava, and Partial obliteration of Right Radial Pulse from Mediastinal Fibrosis, probably Syphilitic. *Proc. Roy. Soc. Med. Vol. V, Nr. 6.*

Fried, Ein Fall von Kehlkopfverschiebung durch Schrumpfung der rechten Lungenspitze. *Münch. med. Wochenschr., 1911, S. 1672, Nr. 31.*

Haenlein, Berlin, Neuere Literatur über Pharynx- und Kehlkopftuberkulose. (Sammelreferat.) *Med. Klinik, Nr. 43, 1912.*

Hansberg, Dortmund, Laryngofissur wegen Fremdkörper im Larynx. *Med. Klinik, 18, 1912.*

Herczel, E., Budapest, Kehlkopfkrebs, von 15 Jahren operiert. *Orvosi Hetilap, Nr. 1, 1912.*

Jaehne, Ein Fall von Tuberkulom des Larynx. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXVI, Heft 1.*

Jacob, Etienne, Un cas rare de leucoplasie papillomateuse du larynx. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 40.*

Lautenschläger, E., Ein Fall von Doppelbildung der Stimmbänder. *Arch. f. Laryng., 26, Heft 3.*

Levesque, Hémorragie laryngée accompagnée d'emphysème sous-cutané de la région prélaryngée. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 46.*

Némai, J., Budapest, Mitteilung aus der vergleichenden Anatomie des Kehlkopfes. *Orvosi Hetilap, Nr. 17, 1912.*

Pfannenstill, S. A., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mittelst Jodnatrium und Ozon bzw. Wasserstoffsuperoxyd. *Allm. svenska läkaretidningen 1911, Nr. 22.*

Réthi, Aurelius, Königsberg i. Pr., Zur Technik der Entfernung von Kehlkopfpolypen. *Arch. f. Laryng., 26, Heft 2.*

Strandberg, Ove, Die Pfannenstillsche Methode und ihre therapeutische Bedeutung. *Allm. svenska läkaretidningen, Nr. 22, 1912.*

Santiuste, Joaquin, Klinische Betrachtungen über 4 Fälle von totaler Kehlkopfexstirpation. *Boletin de Cirugia, 1912, Nr. 1.*

Schneider, Zur Genese der kongenitalen Larynxzysten. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXIV, Heft 4.*

Steintal, Stuttgart, Kehlkopfexstirpation wegen Karzinom nach Gluck (in Lokalanästhesie). *Med. Korresp.-Bl. des Württemb. ärztl. Landesvereins, 50, 1912.*

Tapia, A. G., Un caso de faringotomia sub-iodea por epitelioma de la epiglotis. (Ein Fall von Pharyngotomie wegen Epitheliom der Epiglotis.) *Rev. Clincia de Madrid, Nr. 21, 1. Nov. 1911.*

Derselbe, Un caso de laringectomia total. (Ein Fall von totaler Laryngektomie.) *Real Acad. de Medic. de Madrid, Sitz. v. 3. Febr. 1912. Rev. de Medic. y Cirug. pract. de Madrid, Nr. 1208. 28. Febr. 1912.*

Derselbe, Ein Fall von totaler Laryngektomie. *Real Acad. de Medic. de Madrid, Sitz. v. 16. März 1912. Rev. de Medic. y Cirug. práct. de Madrid, 1912, Nr. 1215.*

Derselbe, Gegenwärt. Stand der Kehlkopfchirurgie. *Real Acad. de Medic. de Madrid, Sitz. v. 20. April 1912. Rev. de Medic. y Cirug. pract. de Madrid, 1912, Nr. 1220.*

Toubert, J., Un cas d'angiome sous-glottique en „chapelet". *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 23.*

Dissertationen:

Haendschke, O., Ein kasuistischer Beitrag zur Resektion des Ösophagus mit Exstirpation des Larynx wegen Karzinom. *Breslau 1911.*

Krüger, E., Kleinste Larynxtumoren und ihre Behandlung. *Berlin 1912.*

Mischkin, J., Über Epiglottiszysten im Anschluss an einen Fall. *Königsberg 1912.*

Monlaur, J., De la chondro-périchondrite tuberculeuse du larynx. *Paris 1912.*

Paul-Boncour, E., Méthodes anesthésiantes ou analgésiantes employées contra la dysphagie des tuberculeux laryngés, et en particulier les injections d'alcool dans le nerf laryngé supérieur. *Paris 1912.*

Rouget, J., La laryngectomie totale dans le cancer du larynx à l'hôpital Lariboisière. *Paris 1912.*

Roux, Fr., Des angiomes du larynx. *Toulouse 1912.*

Salomon, W., Über Larynxzysten. *Heidelberg 1912.*

Seyroux, F., Un cas de régénération de l'épiglotte après laryngectomie totale pour rétrécissement spécifique du larynx. *Lyon 1911.*

Sprache und Stimme.

Fein, Wien, Ein neues Begleitsymptom einer Sprechstörung. *Wien. med. Wochenschr., 1912, Nr. 34.*

Hopmann II, Köln, Über Phonasthenie und Übungen zu ihrer Heilung. *Med. Klinik, Nr. 33, 1912.*

Jacques, Du mécanisme vocal et des registres de la voix. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 10.*

Lavielle, Henri, De la nécessité de soumettre au contrôle de la laryngologie les études professionnelles des chanteurs. *Rev. hebd. de lar., 1912, Nr. 18.*

Thooris, A., Appareil pour mesurer le champ respiratoire. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 8.*

Dissertationen:

Fernagu, G., Les troubles de la parole dans les chorées. *Paris 1912.*

Lavielle, H., De l'enrouement chez les chanteur. Étude physio-pathologique de la voie chantée. *Bordeaux.*

Lévêque, J., Aphasie toxi-infectieuse de l'enfance. *Toulouse 1911.*

Trachea. Bronchien. Ösophagus.

Basch, E., Budapest, Trachealsyphilom mit Perforation in die Speiseröhre. *Verh. des kgl. Vereins der Arzte in Budapest, Nr. 7, 1912.*

Beggs, Burnley, Oesophageal stricture obstructed by a foreign body. *Brit. med. Journ., 30. March 1912.*

Botella, E., Algunas consideraciones sobre dos casos interesantes de cuerpo extranos del esofago y del bronquio derecho, extraidos por la via natural por medio de la endoscopia. (Einige Beobachtungen bei 2 interessanten Fällen von Fremdkörpern des Ösophagus und des rechten Bronchus, entfernt auf natürlichem Wege durch Endoskopie.) *Rev. Clinica de Madrid, Nr. 24, 15. Dec. 1911.*

Derselbe, Diagnostischer Wert des Hustens als Symptom bei den Fremdkörpern in Trachea und Bronchus. *Real Acad. de Medic. de Madrid, Sitzung v. 4. Mai 1912. Rev. de Medic. y Cirugia práct. de Madrid, 1912, Nr. 1224.*

Gereda, Tumor der Trachea exstirpiert durch Tracheoskopie. *Real Ac. de Medic. de Madrid, Sitzung v. 23. März 1912. Rev. de Med. y Cirug. práct. de Madrid, 1912, Nr. 1216.*

Hacker, von, Graz, Sondierung ohne Ende bei Ösophagusstriktur. *Wien. klin. Wochenschr., 36, 1912.*

Hichens, Northampton, A peculiar case of Oesophageal Dilatation. *Brit. med. Journ., 17. Febr. 1912.*

Jowers, Brighton, Ösophagotomy for impacted tooth-plate. *Lancet, 11. May 1912.*

Karewski, F., Über retroösophageale Phlegmone durch Fremdkörper. *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 22, 1912.*

Koschier, N., Wien, Mitteilung über vier Fremdkörperfälle der Trachea. *Wien. klin. Wochenschr., 50, 1912.*

Kuntas, Athen, Über die Radiumtherapie bei Trachealstenosen. *Wien. med. Wochenschr., 1912, Nr. 18.*

Lartscheider, Über Immediatprothese bei Totalverlust der Mandibula infolge Phosphornekrose. Diskussion. *Wien. klin. Wochenschr., 50, 1912.*

Leckie, Bath., Traumatic rupture of the right bronchus from intrathoracic pressure. *Brit. med. Journ., March 2, 1912.*

Leischner, Brünn, Querverlaufende Schnittwunde am Hals mit totaler Durchtrennung der Trachea. Tiefe Tracheotomie, zirkuläre Trachealnaht. Heilung. *Wien. klin. Wochenschr., 30, 1912.*

Ratera, Julian y Santiago, Die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung bei der Diagnose und Lokalisation der Fremdkörper im Ösophagus. *Rev. Clinica de Madrid, 1912, Nr. 11.*

Ratkowski, L., Berlin, Fall von diffuser spindelförmiger Ektasie des Ösophagus bei einem Phthisiker. *Med. Klinik, 38, 1912.*

Sargnon, Contribution à l'endoscopie directe. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 48.*

Sternberg, C., Brünn, Demonstration von Diapositiven zur Pathologie des kindlichen Verdauungstraktus. *Wien. klin. Wochenschr., 30, 1912.*

Derselbe, Membranöse Stenose am Eingang des Ösophagus. *Wien. klin. Wochenschr., 30, 1912.*

Stumpf, Breslau, Zur Kenntnis der Tracheïtis gummosa. *Berl. klin. Wochenschr., 1912, Nr. 27.*

Tapia, A. G., Deux cas de corps étrangers des bronches. *Rev. hebd de laryng., 1912, Nr. 47.*

Tapia, A. G., Contr. al estudio de las estenosis cicatrizales del esofago consecutivas á ulcera péptica y exposicion de un caso de estenosis infranqueable curodo por la dilatacion con aparatos originales. (Beitrag zum Studium der narbigen Stenose des Ösophagus nach peptischem Geschwür und Mitteilung eines Falles von undurchgängiger Stenose, geheilt durch Erweiterung mit eignen Apparaten.) *Rev. Clinica de Madrid, Nr. 3, 1. Feb. 1912.*

Derselbe, Cuerpo extrano en el bronquio derecho; extraccion. (Fremdkörper des rechten Bronchus, Entfernung.) *Real Acad. de Medic. de Madrid. Sitzung v. 3. Febr. 1912. Rev. de Medic. y Cirugia práct. de Madrid, Nr. 1208, 28. Febr. 1912.*

Derselbe, Ein Fall von Verengerung des Ösophagus behandelt mit Dilatation unter Leitung des Ösophagoskops. *Acad. Medico-Quirurgica Espanola. Sitzung v. 26. März 1912. Rev. de Medic. y Cirug. práct. de Madrid, 1912, Nr. 1225.*

Texier, V., Corps étranger de l'œsophage datant de soixante-douze jours; abcès œsophagien; extraction à l'aide de l'œsophagoscopie; guérison. *Rev. hebd. de laryng., 1912, Nr. 34.*

Tietze, Breslau, Ein Fall von Plastik bei Ösophagusfistel nach Kehlkopfexstirpation bei Ca. laryngis. *Med. Klinik, 38, 1912.*

Tóvölgyi, E. v., Budapest, Anwendung und praktischer Nutzen der endobronchialen Sprays von Ephraim bei Katarrhen der Luftwege. *Orvosi Hetilap, 1912, Nr. 1.*

Uffenorde, Göttingen, Zur Bewertung der Autoskopie bei erschwertem Dekanülement und in diagnostisch unklaren Affektionen der unteren Luftwege. *Therapeut. Monatshefte, Sept. 1912.*

Urrutia, Dilatacion idiopatica del esofago. (Idiopatische Dilatation des Ösophagus.) *Rev. Clinica de Madrid, Nr. 2, 23. Febr. 1912.*

Dissertationen:

Abécassis, A., Contr. à l'étude de l'origine syphilitique des dilatations bronchiques. *Lyon 1910.*

Avé Lallemant, G., Zur Kasuistik tödlicher Spätblutungen nach dem Luftröhrenschnitt bei Diphtherie. *Greifswald 1912.*

Barbe-Oberlin, E., Contr. à l'étude clin. des adénopathies trachéobronchiques tuberculeuses au début chez l'enfant. *Paris.*

Boesensell, B., Über erschwertes Décanulement und Diphtherierezidiv. *Kiel 1912.*

Champomier, J., Sur un cas de communication broncho-biliaire d'origine hydatique. *Montpellier 1911.*

Corbin, R., Contr. à l'étude de l'œsophagoscopie. *Paris 1911.*

Diernfellner, C., Ein Fall von Ösophagusperforation bei Spondylitis. *Heidelberg 1912.*

Edelmann, H., Contr. à l'étude du diagnostic de l'hypertrophie du thymus et de l'adénopathie trachéo-bronchitique. *Paris 1911.*

Engel, A. M., Die Pathogenese und Ätiologie der entzündlichen Bronchiektasien. *Jena 1911.*

Festner, H., Beitrag zur isolierten subkutanen Fraktur der Trachea. *Leipzig 1912.*

Filoti, A., Diagnose der tracheo-bronchialen kindlichen Adenopathie mittels Perkussion der Wirbelsäule. *Bukarest.*

Frimaudeau, A., Diagnostic et étude des rétrecissements de l'œsophage par la radioscopie. *Bordeaux 1911.*

Görte, R., Beitrag zur Lehre von den Speiseröhren-Divertikeln. *Kiel 1912.*

Herman, M., Die Wasserstoffsuperoxyd-Behandlung des Ösophagus- und Kardiakarzinoms. *Bonn 1911.*

Kuschnareff, M., Bronchiektasie im Röntgenbilde. *Berlin 1911.*

Meyer, Ch. G. P., A propos d'un cas de perforation d'un ulcère de l'œsophage abdominal. *Nancy 1911.*

Obländer, Fr., Ein Fall von Ösophagusatresie, kombiniert mit mehreren Missbildungen. *Heidelberg 1912.*

Schlaefke, Fr., Blutungen aus Ösophagusvarizen. *Greifswald 1912.*

Sommerfeld, A., Zur Symptomatologie der Bronchostenose und des Bronchialverschlusses. *Breslau 1912.*

Mundhöhle.

Arlotta, Doppelte Epulis (mit myxomatösem Charakter) an gegenüberliegenden Stellen der Kieferknochen liegend. *Gazzetta degli Ospedali 7. Juni 1912.*

Arzt, Wien, Kankroid der Zunge. *Wien. klin. Wochenschr. 51, 1912.*

Baastrup, Skat, Ein Fall von Zungensarkom, nebst einer kurzen Zusammenfassung der bisher erschienenen Fälle. *Arch. f. Laryng., 26, Heft 2.*

Beccherle, Intraglanduläre Lithiasis der submaxillären Drüse. *Rivista critica di clinica médica 27. Juli 1912.*

Garcia, Los cuidados de la boca en las enfermedades generalizadas. (Die Versorgung des Mundes bei allgemeinen Körpererkrankungen.) *Rev. Valencianna de Cliencias Médicas, Febr. 1912.*

Gonzalez, Paradentale Zyste des linken Oberkiefers. *Rev. espanola de Laringologia, Juli-August 1912.*

Helbing, Carl, Erfahrungen bei 100 Gaumenspaltoperationen mit technischen Mitteilungen. S. 980. *Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21, 1912.*

Regad, Lingua nigra villosa durch Röntgenstrahlen. *Courrier médical, 7. Juli 1912.*

Sprinzels, H., Wien, Parotisvergrösserung bei Fettleibigen. *Wien. klin. Wochenschr., 48, 1912.*

Sternberg, C., Brünn, Perforation des weichen Gaumens im Anschluss an eine nekrotisierende Scharlachangina. *Wien. klin. Wochenschr. 30, 1912.*

Derselbe, Gestieltes Lymphangiom der Zunge, das eine Verdoppelung der Zunge vortäuscht. *Wien. klin. Wochenschr., 30, 1912.*

Strandberg, Ove, Drei Fälle von Lupus vulgaris linguae. *Berl. klin. Wochenschr., 23, 1912.*

Derselbe, Drei Fälle von Lupus vulgaris linguae. *Hospitalstidende, 1912, Nr. 12.*

Terzaghi, R., Roma, Eritema polimorfo della lingua. *Arch. f. Dermat. und Syph., Bd. 113, 1912.*

Wunschheim, v., Wien, Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Alveolarpyorrhoe mit Bifluorid. *Wien. med. Wochenschr., 1912, Nr. 19.*

Dissertationen:

Barbin, E., Contr. à l'étude des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire. *Bordeaux 1912.*

Bonstedt, W., Über eine Zyste des Ductus thyreoglossus. *Freiburg 1912.*

Durand, G., Étude d'un procédé nouveau de palatoplastie. *Lille 1911.*

Faure, Ch., Sur le développement structural de la langue et sur le tractus thyréoglossus chez l'homme. *Toulouse 1912.*

Ferandou, Th., De la séméiologie de la langue. *Montpellier 1910.*

Flèche, J., Recherches anatomiques sur l'artère linguale et ses branches. *Bordeaux 1911.*

Gouy, A., Sur un cas de parotidite suppurée au cours de la fièvre typhoïde. *Montpellier 1911.*

Gruson, H., Contr. à l'étude des parotidites compliquant la fièvre typhoïde. *Lille 1912.*

Labat, J., Contr. à l'étude des parotides post-opératoires. *Bordeaux 1911.*

Lampert, L., Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche. *Lyon 1911.*

Lecorvoisier, R., Les parotidites dans les maladies nerveuses. *Montpellier 1911.*

Leguay, A., Contr. à l'étude de la grenouillette sublinguale congénitale. *Paris 1911.*

L'Huillier, E., Contr. à l'étude des antipyrinides bulleuses de la cavité buccale. *Lyon 1911.*

Loumaigne, J., Contr. à l'étude de la tuberculose parotidienne. *Bordeaux 1911.*

Masson, G., Étude exp. sur le mécanisme des fractures du maxillaire inférieur. *Paris.*

Maurin, A., Technique opératoire nouvelle pour l'extirpation des tumeurs de la glande parotide. *Montpellier 1910.*

Monot, J., Le cancer de la langue chez les jeunes. *Montpellier 1912.*

Plouvier, A., Contr. à l'étude des kystes de la parotide. *Lille 1913.*

Pluet, Ch., Des parotidites suppurées ouvertes dans le conduit auditif externe. *Bordeaux.*

Pogossowa, W., Operationstechnik und Nachbehandlung der Karzinome der Zungenbasis. *Bern 1912.*

Raach, R., Trois cas de tumeurs mixtes del a région palatine. *Basel 1912.*

Salamonowicz, A., Ein Fall von Nekrose des ganzen Unterkiefers nach Parulis. *Zürich 1911.*

Schaefer, K., Makroglossie und Mikroglossie. *Halle 1912.*

Vignardon, G., Le phlegmon du plancher buccal. *Toulouse 1910.*

Grenzgebiete.

Báhnt, R., Budapest, Über einige Fragen der Symptomatologie und der internen Behandlung der Basedowschen Krankheit. *Verh. des kgl. Vereins der Ärzte in Budapest, Nr. 8, 1912.*

Bauer, K., Durchbruch einer verkästen Lymphdrüse in den Arcus aorta. *Wien. klin. Wochenschr., 34, 1912.*

Canestrini, Demonstration eines primären Thyreoideasarkoms mit Gehirnerscheinungen (wahrscheinlich durch Metastasen). *Wiener klin. Wochenschr., 35, 1912.*

Dörner, D., Budapest, Probepunktion des Gehirns. *Orvosi Hetilap, Nr. 22, 1912.*

Dunhill, Melbourne, Partial Thyroidectomy under local Anaesthesia with special reference to exophthalmic goitre. *Lancet, Febr. 17. 1912.*

Derselbe, Partial Thyreoidectomy under local Anaesthesia with special reference to exophthalmic goitre. Discussion. *Proc. Roy. Soc. Med. Vol. V, Nr. 5.*

Elmslie, London, Ein Fall von allgemeiner bösartiger Schilddrüsenerkrankung. *Proc. Roy. Soc. Med., Vol. V, Nr. 1.*

Freystadtl, B., Budapest, Gehirn und Tonbildung. *Orvosi Hetilap, Nr. 22, 1912.*

Gerlach, Otitis externa membranacea (Plaut-Vincent) mit nachfolgender Stomatitis, Angina und Glossitis ulcero membranacea. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXIV, Heft 4.*

Harris, London, Alcohol injection of the Gasserian Ganglion for Trigeminal Neuralgia. *Lancet, Jan. 27, 1912.*

Derselbe, Three cases of Alcohol injection of the Gasserian Ganglion for Trigeminal Neuralgia. *Proc. Roy. Soc. Med., Vol. V, Nr. 4.*

Holinger, Über einen Fall von Hypophysentumor, erfolgreich nach Hirsch operiert. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXVI, Heft 1.*

Holroyd, Sheffield, Fibröse Verhärtung des Mediastinums, wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs. *The Lancet, Dec. 23, 1911.*

Levinger, Zur Operation von Hypophysentumoren und zur Freilegung des Sinus cavernosus. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXIV, Heft 4.*

Derselbe, Beitrag zur Topographie der Hypophysis, des Sinus cavernosus und der Carotis interna. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXV, Heft 1.*

Lübbers, Über lebensgefährliche und tödliche Blutungen aus der Arteria carotis bei Halsabszessen. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXVI, Heft 1.*

Manninger, W., Budapest, Die Behandlung der Thyreosen (Basedow). *Verh. des kgl. Vereins der Ärzte in Budapest, Nr. 8, 1912.*

Mc Carrison, The Vaccine Treatment of Simple Goitre. *Proc. Roy. Soc. Med., Vol. V, Nr. 4.*

Miller, Edinburgh, Ein Fall von perforiertem peptischem Geschwür des Ösophagus kompliziert durch Pneumothorax. *Brit. med. Journ., Jan. 20, 1912.*

Murray, Manchester, The principles of Treatment in Exophthalmic Goitre. *Lancet, Febr. 24, 1912.*

Otto, E., Jena, Zur Umfrage über die Behandlung des Morbus Basedowii. *Med. Klinik, 24, 1912.*

Sauerbruch, F., Zürich, Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. *Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte, Bd. 42, Heft 7, 1912.*

Siebenmann, Ein- und gleichseitige Lähmung der Vagus-Accessorius-Glossopharyngeusgruppe als Folge von Schädelbruch, von Erhängungsversuch und von Sinusthrombose. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. LXV, Heft 2.*

Stewart, Cambuslang, Pulmonary embolism as a sequel of Diphtheria. *Lancet, March 30, 1912.*
Tietze, Breslau, Übergrosse Strumen. *Med. Klinik, 38, 1912.*
Trauner, Demonstration einer gut funktionierenden Unterkieferprothese aus Zinn nach Phosphornekrose. *Wien. klin. Wochenschr., 36, 1912.*
Verebély, T. v., Budapest, Pathologie der Basedowschen Krankheit. *Verh. des kgl. Vereins der Ärzte in Budapest, Nr. 8, 1912.*
Waggett and **Davis**, London, A case of Hyperostosis cranii. *Proc. Roy. Soc. Med., Vol. V, Nr. 6.*

Dissertationen:

Beerboldt, M., Über 2 Fälle von Nebenkropf. *Leipzig 1912.*
Behrens, G., Klinische Untersuchung über Bedeutung und Vererbung der Struma congenita. *Freiburg 1911.*
Boventer, J., Die Struma intrathoracica und ihre Komplikationen. *Giessen 1912.*
Burg, C. v., Die subkutane traumatische Kropfruptur und intrastrumöse sog. Spontanblutungen. *Zürich 1912.*
Creyx, Ph., Les variations respiratoires des dimensions thoraciques à l'état normal et dans l'emphysème pulmonaire. *Bordeaux.*
Foukchanski, S., Contr. à l'étude des côtes cervicales. *Genf 1912.*
Golach, B., Beitrag zur Ätiologie der Deflexionslagen, im besonderen ihre Beziehungen zur kongenitalen Struma. *Bern 1912.*
Grenacher, H., Ein Beitrag zur Thymusstenose. *Halle 1912.*
Gutmann, S., Über einen Fall von Ösophagusatresie und Ösophagotrachealfistel kombiniert mit Missbildungen am Herzen und an den grossen Gefässen. *Heidelberg 1911.*
Hesselmann, F., Über Sinusthrombose. *Bonn 1911.*
Levin, S., Recherches expérimentales sur l'involution du thymus. *Paris 1912.*
Lombard de Chateau-Arnoux, J. de, Scoliose et fouction respiratoire. *Paris 1911.*
Munier, J., Mastoïdites et torticollis réflexes. *Toulouse 1911.*
Noorden, K. v., Zur Kenntnis der vagotonischen und sympathikotonischen Fälle von Morbus Basedowii. *Kiel 1912.*
Popoff, E., Contr. à l'étude du repli semilunaire et de la caroncule lacrymale chez l'homme. *Paris 1912.*
Reither, E., Studien über Emphysem. *Heidelberg 1912.*
Ricoux, R., Contr. à l'étude des polypes fibreux pu massif maxillaire superieur à l'évolution extra-pharyngée. *Alger 1911.*
Roussin, E., Contr. à l'étude de la gastrite septique d'origine buccodentaire (forme-gastrique de la septicémie buccale). *Lyon 1910.*
Schönberg, E., Zur Lehre des Teratoms der Schilddrüse. *Basel 1911/12.*
Virus, O., Über Halsrippen. *Halle 1911.*
Wertz, F., Considérations sur l'étiologie de l'asthme. *Paris 1911.*
Zaepffel, M., Lymphangite, adénite et adéno-phlegmon de la région mastoïdienne. *Paris.*

IV. Bücherbesprechungen.

Felix Semon, Forschungen und Erfahrungen. *Eine Sammlung ausgewählter Arbeiten. 2 Bände. Berlin bei August Hirschwald. 1912. XII. 668 und 676 S.*

Der hervorragende Laryngologe hat in diesen beiden umfangreichen Werken seine hauptsächlichsten Arbeiten zusammengestellt und wer diese Bände durchsieht, der wird einen Einblick erhalten in die reiche Lebensarbeit dieses Mannes; er wird aber auch zugleich reiche Belehrung aus ihm schöpfen, denn es ist zweifellos richtig, wenn in der Vorrede gesagt wird, dass einige der Arbeiten Semons an Stellen veröffentlicht waren, die dem deutschen Leser nicht leicht zugänglich sind, wenn auch die Zahl derjenigen, die nicht in der Lage sind, englische Veröffentlichungen zu lesen in Deutschland etwas geringer geworden ist als Semon anzunehmen scheint.

Einem Buche wie dem vorliegenden steht man nicht ganz als sachlicher Kritiker gegenüber; dieses Buch schliesst eine Individualität in sich; so dass man unwillkürlich ein persönliches Verhältnis zu ihm einnimmt.

Die Sammlung ist Sir Victor Horsley, dem Freunde und Mitarbeiter Semons gewidmet; sie zeigt die Medaille der „Semon-Lectureship in Laryngology" der Universität London und als Motto finden wir das Wort: „Leben heisst ein Kämpfer sein"; damit ist der Charakter des Autors, wie er uns in dieser Sammlung und im Leben entgegentritt, gekennzeichnet. Semon ist stets mit Temperament und voller Überzeugungstreue für das eingetreten, was er für richtig und wahr hielt und mehr als eine der Arbeiten dieser Sammlung trägt einen ausgesprochen polemischen Charakter; oft scheint es, als freue sich der Autor des Kampfes, in dem er die scharf geschliffenen Waffen seines Geistes sich bewähren sieht.

Teil I des ersten Bandes enthält Arbeiten Semons, deren Übertragung und Druck in deutscher Sprache ganz besonders wertvoll ist, nämlich die, welche die Physiologie, Pathologie und Geschichte der Lehre von den Kehlkopfnerven enthalten; zunächst zwei klinische Arbeiten, die dann offenbar zu den mit Viktor Horsley gemeinsam unternommenen experimentellen Arbeiten geführt haben; die erste „Über eine anscheinend periphere und differenzierende Wirkung des Äthers auf die Kehlkopfmuskulatur" (1886), die zweite (V) „Eine experimentelle Erforschung der zentralen motorischen Innervation des Kehlkopfs" (1890), die dritte (VI) „Über die Beziehungen des Kehlkopfs zum motorischen Nervensystem" (1890). Diese Arbeiten sind mit Ausnahme der letzten in englischer Sprache erschienen. Sie bilden die zwar nicht unbestrittene, aber doch unerschütterte Grundlage der heutigen Lehre von der Kehlkopfinnervation und ihre nunmehr vorliegende Übersetzung ist von bedeutendem Wert. Weniger ist das zu sagen von dem Briefwechsel (VIII), der zwischen Semon und O. Rosenbach über die Priorität des Semonschen Gesetzes (grössere Vulnerabilität der Erweitererfasern des N. recurrens) geführt ist; die Korrespondenz zwischen den beiden Autoren hat doch zu recht erheblichen persönlichen Schärfen zwischen ihnen geführt und wir würden es nicht bedauern, wenn dieser Briefwechsel ungedruckt geblieben wäre; um so mehr, da die Priorität Semons zurzeit kaum noch bestritten wird.

Eine Folge kleinerer Arbeiten schliesst den ersten Band ab. Der zweite beginnt mit Beiträgen zur Lehre von den Neubildungen des Kehlkopfes; wir finden da an erster Stelle die bekannte Arbeit „die Krankheit Kaiser Friedrichs III und die Laryngologie". In dieser Zeit, in der ein Vierteljahrhundert seit jenen traurigen und bedauerlichen Vorgängen verstrichen ist, liest man diese Ausführungen wieder mit lebhaftestem Interesse; gestützt auf genaue Kenntnis der Personen

und Tatsachen kommt Semon hier zu einem vernichtenden, aber gerechten Urteil über die Handlungsweise Sir Morell Mackenzies. Es folgt die bekannte Sammelforschung, die die Frage des Übergangs gutartiger Kehlkopfgeschwülste in bösartige zum Gegenstand hatte und (IV. V. VI.) Arbeiten über Diagnose und Therapie des Kehlkopfkrebses; in ihren Folgen ist die erste derselben wohl die bedeutendste, da sie der von Butlin empfohlenen, von Semon angenommenen Technik der Thyreotomie beim Kehlkopfkrebs den Weg zu weiterer Verbreitung bahnte.

Im Teil II „Aufsätze vermischten Inhalts" begegnen wir der kleinen aber inhaltreichen Arbeit (IX) „Einige Gedanken und Grundsätze der Lokalbehandlung bei Krankheiten der oberen Luftwege", gewissermassen das auskristallisierte Produkt der reichen praktischen Erfahrung Semons. Dieses Werk Semons ist meines Erachtens dasjenige, welches für den Praktiker von grösster Bedeutung ist und wenn wir bei seinem Erscheinen seinerzeit bedauert haben, dass es nicht in deutscher Sprache erschienen ist, so möchten wir jetzt wünschen, dass es nicht allein in diesem dicken Bande, dessen Verbreitung naturgemäss beschränkt sein wird, veröffentlicht bleibe; als kleine, leicht zu erwerbende Einzelschrift, wie sie im Englischen erschienen sind, werden diese Vorträge auch heute noch von allgemeinem Nutzen sein.

Die letzten Aufsätze fussen ganz in der Gegenwart; sie beschäftigen sich vorwiegend mit der Laryngologie als Fachwissenschaft und Lehrgegenstand. Es ist bekannt, dass Sir Felix für seine Fachwissenschaft stets mit dankenswertestem und selbstlosem Eifer eingetreten ist. Die Anerkennung dessen soll uns nicht hindern, in einem wichtigen Punkte eine andere Ansicht zu äussern. Der Autor sieht eine Gefahr darin, dass die Laryngo-Rhinologie auf dem Wege der Chirurgie sich auf die dem Spezialgebiete benachbarten Teile des Körpers zu weit ausdehne. Dass in der Richtung Auswüchse vorkommen mögen, soll nicht bestritten werden; im allgemeinen aber bin ich der Ansicht, dass es nicht im Interesse unserer Spezialität liegt, in dieser Richtung Beschränkungen auferlegen zu wollen. Wie weit der Aktionsradius des einzelnen Spezialisten reicht; das ist bedingt durch dessen Können, häufig auch durch lokale Verhältnisse. Es ist aber unseres Erachtens nicht geboten, dafür Regeln aufstellen zu wollen, ebensowenig wie die Vereinigung verschiedener Spezialfächer in der ärztlichen Praxis des Einzelnen an irgendwelche Gesetze gebunden werden sollte.

S. 649 heisst es in bezug auf die Besserung der Verhältnisse unseres Spezialfaches: „Das Erste und Notwendigste erscheint uns, dass die Laryngologen selbst realisieren, wie die Sache steht, dass es sich um einen Kampf um unsere selbständige Existenz handelt, dass es die Pflicht jedes Einzelnen ist, mitzukämpfen, nicht den Kampf einigen Führern zu überlassen, und sich mit dem Gedanken zu beruhigen, dass dieselben schon das Nötige tun würden! — Mit dem Gedanken gehen die besten Sachen verloren!"

Diesen Worten kann nur zugestimmt werden; sie schliessen aber eine Voraussetzung in sich, nämlich die, dass die „Führer", von denen Sir Felix spricht, die Notwendigkeit einer Gefolgschaft auch anerkennen, dass sie sich nicht gegen eine solche abschliessen, sondern sie ermutigen. Bei der kleinen Zahl derer, die die wissenschaftliche, akademische und literarische Selbstständigkeit der Laryngologie vertreten, die für sie eintreten wollen, ist jede Gruppenbildung besonders auch auf publizistischem Gebiete vom Übel. Wir sind vielmehr der Ansicht, dass jeder Kräftezuwachs dankbar begrüsst werden sollte und gleichgültig, ob er aus akademischen oder anderen Kreisen kommt, der Anerkennung seitens der „Führer" im Sinne Semons von vornherein sicher sein sollte, vorausgesetzt nur, dass er aus lauterer Gesinnung entspringt und auf wissenschaftlicher Grundlage sich aufbauen will. In diesem Sinne genommen nehmen wir den Appell Semons zu Einigkeit und Rührigkeit gern an, obgleich wir uns der Einsicht nicht verschliessen können, dass es bisher an der oben geforderten gegenseitigen Unterstützung und Anerkennung vielfach gefehlt hat.

Im übrigen möchten wir die gegenwärtige Situation der Laryngologie in Deutschland nicht zu pessimistisch auffassen, die Selbständigkeit des Berliner Lehrstuhls ist gewahrt; durch das Zusammenlegen der Tagung der deutschen otologischen Gesellschaft mit der des Vereins Deutscher Laryngologen ist infolge klugen Nachgebens beider Teile ein höchst befriedigender Zustand geschaffen, dessen Übertragung auf die internationalen Kongresse man nur wünschen kann und der die Selbständigkeit beider Teile gewährleistet.

Semons Lebensarbeit, die in diesem Buche enthalten ist, kann ihn selbst, aber auch seine deutschen Fachgenossen mit Stolz erfüllen; es ist eine riesige Arbeit daneben, ein stets auf das Ideale gerichteter Sinn darin enthalten. Wir beglückwünschen den Autor zu dem Gedanken dieser Neuausgabe, beglückwünschen ihn auch zu dem gütigen Geschick, das ihm, dem in gereiften Jahren stehenden vergönnte, in dieser Neuausgabe den Reiz der Arbeit vergangener Jahre nochmals zu durchleben. Bl.

Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. *Herausgegeben von Dr. L. Katz, Prof. Dr. H. Preysing und Dr. F. Blumenfeld. 4 Bände. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag).*

IV. Band, Lieferung 3/4 und 5/6. Endolaryngeale Operationen von Dr. F. Blumenfeld.

Wenn wir von dem autoskopischen Verfahren absehen, das an anderer Stelle behandelt wird, so hat uns das letzte Jahrzehnt auf diesem Gebiete umwälzende Entdeckungen nicht gebracht. Dafür ist an Kleinarbeit unendlich viel geleistet worden. Das sieht man so recht, wenn man Blumenfelds gründliche Bearbeitung des Themas durchstudiert. Die Arbeit zerfällt in 3 Hauptabschnitte: Instrumentenlehre, allgemeine Operationslehre und spezieller Teil, die chirurgischen Erkrankungen des Kehlkopfs. Im ersten Teil hat der Verfasser sich wohl mit Recht kurz gefasst, hebt nur diejenigen Instrumente besonders hervor, die sich in seinen Händen besonders bewährt haben und stellt im übrigen nur die konstruktiven Prinzipien auf, denen die einzelnen Instrumententypen gerecht werden müssen. Um so eingehender ist der zweite und ganz besonders der dritte Teil behandelt. Auch hier tritt überall das Bestreben hervor, nicht im kleinlichen Detail aufzugehen, sondern die grossen Gesichtspunkte herauszuheben. Als Beispiel sei das Kapitel „Verhütung und Behandlung übler Zufälle bei endolaryngealen Operationen“ angeführt. Im speziellen Teil ist der Darstellung der pathologischen Anatomie ein breiter Raum gewidmet. Das ist gerade bei einer Arbeit über Larynxchirurgie besonders gerechtfertigt. Denn sie zeigt uns, wie unvollkommen wir durch die Laryngoskopie allein über die Ausdehnung der pathologischen Veränderungen unterrichtet werden. Nur derjenige, welcher mit den anatomischen Details der Larynxpathologie vertraut ist, ist befähigt richtige Indikationen zu stellen. Besonders eingehend wird ihrer Bedeutung entsprechend Tuberkulose und Karzinom behandelt. Blumenfeld verfügt bekanntlich gerade auf dem Gebiet der Tuberkulose über grosse eigene Erfahrungen. Deshalb dürfen seine anatomischen und klinischen Ausführungen auf besondere Beachtung rechnen. Er ist ein entschiedener, aber dabei massvoller Verfechter der Tuberkulintherapie unter Verwendung kleiner langsam steigender Dosen. In manchen Fällen bessert diese den Lungenprozess, lässt aber den Larynx unbeeinflusst. Deshalb ist in jedem Falle energische Lokalbehandlung indiziert. Die physikalischen Heilmethoden, die medikamentöse und operative Behandlung wird eingehend gewürdigt. Er tritt warm für das von ihm in die Therapie eingeführte Dianol ein. Der Tracheotomie zu kurativen Zwecken steht er schroff ablehnend gegenüber. Für die Behandlung der Spätsyphilis setzt er grosse Hoffnungen auf das Salvarsan, warnt indes vor ambulatorischer Behandlung. Sehr interessant ist der Abschnitt über Differentialdiagnose. Von der lokalen Tuberkulinreaktion hält er nicht viel, um so mehr von der Prüfung auf Allgemeinreaktion. Die Ophthalmoreaktion hat er wegen der Gefahr stärkerer Reizwirkung ganz aufgegeben. Auch der

Wassermannschen Probe gegenüber rät er zur Vorsicht. Bei Besprechung der Probeexzision geht er ausführlich auf die dabei zu beachtenden Kautelen ein. Bei der Behandlung beginnender Stimmbandkrebse gibt er der Thyreotomie vor der endolaryngealen Operation den Vorzug, weil sie ein sicheres Urteil gestattet, ohne dabei grössere Gefahren zu bieten. Den Schluss bildet eine Darstellung der Nachbehandlung endolaryngealer Operationen. Im ganzen eine Arbeit, die in jeder Zeile verrät, dass sie von einem vielseitig gebildeten Arzt, nicht einem Routinier verfasst ist.

Die Tracheotomie von Ph. Bockenheimer. Verfasser bespricht zuerst die Verhältnisse, die im allgemeinen die Eröffnung der Luftröhre indizieren und die für die Wahl der oberen oder unteren Tracheotomie im Einzelfall massgebend sind. Die Bergmannsche Schule bevorzugt die obere, weil die Operation technisch einfacher und die Nachbehandlung leichter ist. Bei sachgemässer Ausführung hat sie auch nicht die Nachteile, die man ihr häufig vorwirft, nämlich erschwertes Dekanülement und spätere Sprachstörungen. Nur dann, wenn eine Operation am Kehlkopf notwendig ist und der Schnitt dem Operationsgebiet zu nahe liegen würde, kommt die untere Tracheotomie zur Ausführung. Verfasser bespricht sehr detailliert den Gang der Operation, von deren exakter Ausführung das spätere Schicksal des Operierten in hohem Masse abhängt, und die durch den Krankheitsfall bedingten Modifikationen, auch die neuerdings in Aufnahme kommende Tracheotomia transversa. Ich vermisse nur einen Hinweis auf die von Botey für eilige Fälle empfohlene Intercricothyreotomie, die meines Erachtens gerade für den Laryngologen von Wichtigkeit ist, für die übrigens erst kürzlich Denker ein eigenes Instrumentarium angegeben hat. Auch die Nachbehandlung, das erschwerte Dekanülement und seine Ursachen finden eingehende und sachgemässe Besprechung. Max Levy, Charlottenburg.

V. Gesellschafts- und Kongressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte zu Köln.

XXVIII. Sitzung vom 3. Dezember 1911.

1. Eschweiler (Bonn): Chondrom des Larynx. M. H.! Der Kranke, den ich Ihnen vorstelle, ist wegen eines Larynxchondroms im Februar 1907 von Graff operiert worden. Hartleib hat den Fall in der M. med. Woch. 1907 Nr. 24 veröffentlicht. Damals hat Graff, um die Kehlkopfschleimhaut zu schonen, die submuköse Ausschälung des an der Hinterwand des Larynx sitzenden Tumors von aussen, ohne Eröffnung der Kehlkopfhöhle versucht. Eine eigentliche Ausschälung wurde indessen nicht gemacht, der Tumor vielmehr exkochleiert. Patient wurde gebessert und mit einer Postikusparese links entlassen.

Am 28. Februar 1911 wurde mir der Patient eingeliefert mit so hochgradiger Dispnoe, dass ich sofort tiefe Tracheotomie machte. Laryngoskopisch war ein glatter weisser Tumor unter der Glottis zu sehen, dessen Ausgangspunkt nicht sicher zu bestimmen war.

Am 14. März machte ich Laryngotomie mit Spaltung der Ringknorpelspange. Es präsentierte sich, topographisch der Ringknorpelplatte entsprechend, ein dicker, zweihöckriger glatter Tumor, etwa von der Grösse zweier halber Walnüsse. Die

ihn bedeckende Schleimhaut war so dünn, dass an ihre Schonung gar nicht gedacht werden konnte. Ich grub den Tumor mit einem scharfen Raspatorium heraus, wobei er sich leicht von der vorderen Ösophaguswand abschälen liess. Nach seiner Entfernung zeigte sich, dass die ganze Ringknorbelplatte, ein grosser Teil der linksseitigen Spange und ein kleiner Teil der rechtsseitigen Spange vom Tumor aufgezehrt war. Auch der erste Trachealring war stark verdünnt. Die Wunde wurde primär geschlossen. Tamponade war nicht nötig, da die Blutung gering war. Vier Tage nach der Operation liess ich die Kanüle weg, und die Wunde heilte glatt. Dann trat lansam zunehmende Atemnot ein, und man sah laryngoskopisch einen unter der vorderen Kommissur entspringenden Granulationswulst in das Kehlkopflumen vorragen. Ein Versuch der endolaryngealen Entfernung dieses Granuloms misslang, weil der noch enge Kehlkopf bei Einführung der Cordesschen Doppelkurette ganz verlegt wurde und der Patient im Erstickungsgefühle heftige Abwehrbewegungen machte. Ich entfernte das Hindernis daher durch eine zweite Laryngotomie und kauterisierte die Ursprungsstelle. Die Wunde wurde primär geschlossen und heilte glatt. Der Patient arbeitet jetzt seit Monaten, spricht, wie Sie hören, sehr befriedigend, und weist laryngoskopisch ein fast normales Kehlkopflumen auf. Unter dem gelähmten und geschrumpften linken Stimmbande spannt sich ein straffer weisser Narbenzug vergleichbar einem zweiten Stimmband in Cadaverstellung durch die linke Kehlkopfhälfte.

Der Fall schien mir nicht nur interessant wegen der Seltenheit der Larynxchondrome, sondern auch wegen des guten Endresultats. Grosse Defekte in der Gegend des Ringknorpels hinterlassen meist ringförmige prognostisch und therapeutisch sehr üble Stenosen. Erfreulicherweise war dies hier nicht der Fall. Zu diesem günstigen Ausgange trug vielleicht der Umstand bei, dass die Tracheotomiewunde sehr tief, ganz ausserhalb des Tumorgebiets angelegt war und ein primärer Verschluss der Laryngotomiewunde gemacht wurde.

2. von Eicken (Giessen): Die submuköse Septumresektion.

Verbiegungen der Nasenscheidewand sind entweder die Folge von Wachstumsstörungen oder von Traumen. Die traumatischen Deviationen ziehen vorwiegend die vorderen Teile der Nasenscheidewand, speziell das Septum cartilagineum in Mitleidenschaft, während die durch Wachstumsstörungen hervorgerufenen Verbiegungen sich in der Regel auf das knorplige und knöcherne Septum erstrecken.

Jacob erbrachte den Beweis, dass schon beim Fötus Deformitäten vorkommen. Anton fand dieselben bei 56 Leichen von Kindern, die bei oder unmittelbar nach der Geburt gestorben waren, neunmal, also in 16,97% der Fälle. Bei Erwachsenen ist das Prozentverhältnis der Deviationen ein noch viel grösseres! So fand Wiese an 608 Schädeln der Göttinger Sammlung in 60% der Fälle ausgesprochene Septumverbiegungen, ohne dass die so häufige Cristenbildung, welche fast immer eine geringe Verbiegung des Septums mit sich bringt, hineingezogen wurden. Gruner untersuchte 400 Soldaten und konstatierte, dass nur 57 von ihnen grade Nasenscheidewände besassen, während 343, also 80,75% Deviationen aufwiesen und zwar hatten 87 Mann dazu noch Leisten und Dornbildungen! Nach Gruners Ansicht sprach bei 44 Mann das Aussehen der Verbiegungen für eine traumatische Ursache, indess konnten nur 13 sich auf ein Trauma besinnen. Sehr beachtenswert erscheint die Angabe, dass von den 343 mit Deviationen behafteten Soldaten eine erschwerte Nasenatmung nur bei 23, Katarrhe der oberen Luftwege bei 25, grobe Veränderungen am Mittelohr bei 7 und am Tränenapparat bei 3 Mann bestand.

Bei 18 dieser Patienten führte Gruner die submuköse Septumresektion aus, also bei 4,5% der 400 untersuchten Soldaten und zwar war die Gradstellung des Septums in 8 Fällen wegen Nebenhöhleneiterungen notwendig.

Weitere exakte zahlenmässige Angaben, die auf die Indikationsstellung der Operateure einen Rückschluss gestatten, liegen bisher in der Literatur nicht vor; nur Halle erwähnt, dass er 500 mal die Septumoperation ausführte, bei einem

Gesamtmaterial von 8000 Patienten, also bei 6,25% derselben. Dieses Prozentverhältnis mag manchem von Ihnen etwas hoch erscheinen, und man erhob auch in Berlin gegen Halle den Vorwurf, dass er seine Indikationen gar zu weit stelle. Ob dieser aber zu Recht besteht, könnten wir erst dann entscheiden, wenn eine grosse Zahl von Autoren oder Klinikern ihr gesamtes Material publizierten.

Die Septumoperation hat — wie manches andere chirurgische Verfahren — Anhänger und Gegner. Unter den Anhängern gibt es solche, die im Vertrauen auf ihr operatives Geschick bei der Indikationsstellung vielleicht etwas über das Ziel hinausschiessen, auf der andern Seite manche, die den Eingriff nur für die schwersten Fälle reserviert wissen möchten. Unter den ruhigen und allseitig als kritisch anerkannten Fachgenossen — als solchen möchte ich Zarniko anführen — findet sich mancher, der auch mittelschwere Fälle operiert.

Dass bei sehr alten und dekrepiden Leuten dieser Eingriff unnütz oder gar schädlich ist (White und Jürgens), dürfte keinem Widerspruche begegnen.

Verschieden wird die Frage beurteilt, ob man in früher Jugend operieren soll oder nicht.

Rhéti sah vier Kinder, bei denen der Nasenrücken eine Einsenkung nach der Operation aufwies und hält es für angezeigt, den Eingriff bei Kindern, wenn irgend möglich, nicht vorzunehmen und den Zeitpunkt derselben auf ein späteres Alter zu verlegen.

Ähnliche unerfreuliche Beobachtungen machte Lothorp, der bei Kindern, von denen fünf 13 Jahre, je eine 10, 9 und 7 Jahre alt waren, in fünf Fällen eine Depression der Nasenspitze und eine Verbreiterung der Nasenflügel fand.

Auch French wendet sich gegen die Vornahme der submukösen Resektion im Kindesalter.

White rät, bei Kindern unter 14 Jahren die Operation zu vermeiden, Carter will von ihr in den Jahren des Wachstums überhaupt nichts wissen.

Sheedy operiert Kinder stets, wenn die Verbiegung des knorpeligen Septums derart ist, dass die Atmung beeinträchtigt wird und hat nochmals irgendwelche schlechten Resultate gehabt.

Killian warnte früher vor der Septumoperation bei Kindern, hat dieselbe aber später in neun Fällen mit gutem Resultat ausgeführt.

Auch Sargnon sah nie nachteilige Folgen von der Operation bei Kindern, von denen eins nur drei Jahre alt war. Er empfiehlt jedoch, vom Knorpel nur den dritten Teil zu entfernen; dadurch lasse sich, wenn auch kein vollkommenes anatomisches, so doch ein gutes funktionelles Resultat erzielen.

Freer erklärt die neuerlich öfters wiederholte Warnung, dass dem Wachstume der Kindernase durch die Operation Schaden zugefügt werde, für Theorie. Er hat die submuköse Septumresektion bei 32 Kindern im Alter zwischen 7 und 15 Jahren gemacht, von denen 12 zwischen 7 und 11 Jahren waren. Allerdings gibt er zu, dass in drei Fällen trotz gründlicher Entfernung der vertikale Winkel der Verbiegung sich zum Teil wieder bildete.

Recht beachtenswert erscheinen mir die Mitteilungen von Smith und Coakley, die nach zahnärztlich-orthopädischer Behandlung der Kiefer eine Gradrichtung der Nasenscheidewand eintreten sahen.

Die häufigste Indikation für die submuköse Septumresektion gibt die Behinderung der Nasenatmung infolge von Verbiegungen der Nasenscheidewand ab. Der Eingriff ist aber auch bei nasalem Asthma (Glas), bei Heuschnupfen (Purcell), bei Ozäna (Glas, Baldwin, Hurd, Mermod), bei häufig auftretendem Schnupfen, Neigung zur Pharyngitis und Angina (Cohen) zur Herstellung besserer Abflussverhältnisse bei Nebenhöhlen-Eiterungen (Killian, Glas) empfohlen worden.

Was die Vornahme der Operation bei Asthmatikern betrifft, so möchte auch ich dafür eintreten, zugleich aber raten, mit der Prognosestellung recht vorsichtig zu sein. Es unterliegt keinem Zweifel, dass für mit Asthma behaftete Patienten

die Herstellung einer freien Nasenatmung überaus wertvoll ist und ich habe es nicht selten erlebt, dass die Patienten nach der Operation ganz beschwerdefrei wurden. Bei andern stellten sich asthmatische Anfälle viel seltener und mit wesentlich geringerer Intensität ein, aber auch die Kranken, bei denen die Anfälle über kurz oder lang mit der ursprünglichen Intensität wieder auftraten, empfanden es als eine Wohltat, dass sie während des Anfalls frei durch die Nase atmen konnten.

Wesentlich skeptischer stehe ich der Empfehlung der Operation bei Ozäna gegenüber. Ich kann die Behauptung Mermods, dass bei einseitiger Ozäna nur auf der konkaven Seite des Septums die Muscheln atrophisch seien und auf der konvexen eine kompensatorische Hypertrophie Platz greifen soll, nicht beipflichten. Glas operiert bei Ozäna nur, wenn eine grössere Deviation vorliegt und die Symptome in der Seite der Konvexität gering sind. Er empfiehlt ferner nach dem Eingriffe durch ausgiebige Tamponade der früher konvexen Seite das Septum nach der ursprünglich weiten Seite hinüber zu drängen.

Als Kuriosum, welches mir nicht nachahmenswert erscheint, möchte ich erwähnen, dass Halle bei syphilitischem Septumulkus eine Perforation dadurch zu verhindern sucht, dass er neben der Allgemeinbehandlung den gefährdeten Knorpel submukös reserziert.

Was die Vorbereitungen zur Operation betrifft, so begnügen sich die meisten Autoren mit einer gründlichen Desinfektion des Instrumentariums, ihrer Hände und mit einer Waschung des Gesichts des Patienten und verzichten auf eine Desinfektion des Naseninnern. Doch gibt es auch solche (Myles), die nach Auswaschung des Vestibulums mit Wasser und grüner Seife das Operationsfeld noch mit Alkohol und Äther keimfrei zu machen suchen.

In Deutschland erfreut sich die Lokalanästhesie bei der Septumoperation einer fast allgemeinen Verbreitung, während einzelne ausländische Autoren an der allgemeinen Narkose festhalten, oder sie doch wenigstens für die nervösen Patienten empfehlen (Porter). Zweifellos kompliziert die Narkose den Eingriff, was vor allem van den Wildenberg hervorhebt, der den Eingriff 59 mal in Lokalanästhesie und sechsmal in Narkose ausführte. Auch St. Clair Thomson, der ursprünglich Anhänger der Narkose war, ist später zur Lokalanästhesie übergegangen. Um die Allgemeinempfindung herabzusetzen, injiziert Pynchon vor der Operation Strychnin, Metzenbaum Scopolamin, Gow Morphin. Auch ich habe bei besonders ängstlichen Patienten gerne ½ bis 1 cg Morphium und zwar, nach dem Rate von Kollegen Wagener, in die kokainisierte untere Muschel eingespritzt. Dies Verfahren hat den Vorzug, dass man den Patienten nichts von der Morphiuminjektion zu sagen braucht, weil sie auf diese Weise den Einstich gar nicht spüren.

In der Killianschen Klinik nahmen wir in früheren Jahren stets nur Einpinselungen der Schleimhaut mit 20%iger Kokainlösung, der wir Adrenalin zusetzten, vor, sehr bald aber gingen wir zu Injektionen dünner Kokain- beziehungsweise Novokainlösungen über, denen geringe Quantitäten Adrenalin oder Suprarenin zugesetzt wurde.

Nach meiner Erfahrung erleichtert die Infiltrationsanästhesie den Eingriff ganz bedeutend, weil einerseits die Schmerzen dabei viel geringer zu sein pflegen und die früher oft recht lästigen Blutungen uns nicht mehr stören.

Neuerdings hat Killian empfohlen, nur in die Nähe der Nervenstämme des Septums die anästhesierende Flüssigkeit einzuspritzen, ein Verfahren, von dem ich wieder abgekommen bin, weil man doch nicht immer ganz sicher damit rechnen kann, alle Nerven zu treffen. Ich habe den Eindruck, dass eine um so bessere Anästhesie eintritt, je vollkommener es gelingt, die Schleimhaut samt dem Perichondrium beziehungsweise Periost von der knorpligen und knöchernen Unterlage abzuheben. Mit der Gefahr einer Intoxikation haben wir bei Verwendung dünner ½ bis 1%iger Novokainlösung, der wir auf 2 ccm einen Tropfen einer 1‰igen Suprareninlösung zusetzen, selbst bei Injektion grösserer Mengen

dieser Flüssigkeit nicht zu rechnen. Ein zweifelloser Nachteil der Injektion besteht in dem vorübergehenden Auftreten ziemlich heftigen Herzklopfens, das aber sehr bald schwindet, wenn wir den Patienten gleich nach der Injektion eine zeitlang horizontale Körperlage einnehmen lassen. Auch ist es für den Patienten eine Beruhigung, wenn man ihm vor der Injektion mitteilt, dass er gleich nach der Einspritzung heftiges Herzklopfen bekommt.

Den Vorschlag Baumgartens, der zur Abhebung der Schleimhautblätter nur physiologische Kochsalzlösung einspritzt und damit eine vollkommene Anästhesie erzielen will, habe ich nicht nachgeprüft. Halle injiziert nur im Bereiche des anzulegenden Schnittes, während er die übrige Schleimhaut mit Kokain einreibt. Freer und mit ihm Horn halten an der rein äusserlichen Applikation konzentrierter Kokainlösung oder selbst an der Einreibung von Kokainpulver fest. Pynchon setzt auf neun Teile reinen Kokains einen Teil Antipyrin zu, wodurch die Nebennierenpräparate angeblich überflüssig werden.

Die Zahl der für die submuköse Resektion angegebenen Instrumente ist so ungeheuer gross, dass Sie es mir ersparen werden, sie im einzelnen aufzuzählen. Manche Operateure legen Wert darauf, eine ganze Serie von Raspatorien, Elevatorien, Meisseln, Stanzen, Zangen, bei jeder Operation zur Hand zu haben. An mir selbst habe ich die Erfahrung gemacht, dass mit zunehmender Übung sich das Instrumentarium mehr und mehr vereinfachte. Ich benutze ausser verschieden langen Nasenspekulis, einem Messer, zwei flachen Rapatorien beziehungsweise Elevatorien, mit besonderer Vorliebe das rotierende Messerchen von Ballenger, das sogenannte „swivelknife", und die von Brünings nach der von Luc angegebenen Pinze platte modifizierte Zange, die sich namentlich auch für die Abtragung der Spina nasalis anterior, des Vomer und der hinteren Enden der Spinen eignet. Falls der Knochen der Spina nasalis anterior und des Vomer gar zu stark ist, bediene ich mich des bajonettförmigen Meissels von Killian.

Was die Lage des Patienten bei der Operation betrifft, so dürfte es im allgemeinen für den Arzt bequemer sein, den Eingriff am sitzenden Patienten auszuführen. Da jedoch manche Patienten leicht ohnmächtig werden, lässt sich die liegende Stellung nicht immer vermeiden, der einige Operateure (Freer) prinzipiell den Vorzug geben. Absolut notwendig ist natürlich die liegende Stellung bei narkotisierten Patienten und auch bei Kindern ist sie allgemein zu empfehlen.

Über die Art der Schnittführung weichen die Ansichten und die Liebhabereien der Autoren weit auseinander. Für die allermeisten Fälle genügt nach meiner Erfahrung der von Killian angegebene Schnitt, vorausgesetzt, dass man ihn genügend tief am Nasenboden beginnt und recht hoch an den Nasenrücken hinaufführt: ein Modus, der auch von Halle und Winkler empfohlen wird. Halle legt noch besonderen Wert darauf, dass der Schnitt recht weit nach vorne gelegt wird. Yankauer und Meyer verlängern den Schnitt nach lateralwärts bis zu einem Punkte, der in der Mitte zwischen Septum und lateraler Nasenwand liegt. Rosenberg verlängert den Schnitt gelegentlich am Nasenboden nach hinten. Andere Autoren ziehen einen L-förmigen Schnitt vor, der der horizontalen und vertikalen Leiste entlang verläuft. Dieser Vorschlag stammt zuerst wohl von Freer, dem sich später, namentlich für die Fälle mit starken Deviationen und Leistenbildungen Dundas Grant, Meyer und Potter angeschlossen haben. Wieder andere, so Stubbs, Srebny, Koenigstein injizieren auf beiden Seiten die Nasenscheidewand, Klemptner schloss sich diesen Autoren an und rät, den Schnitt auf der konkaven Seite 1 ccm tiefer im Naseninnern als den auf der konvexen Seite zu legen.

Ich pflege seit vielen Jahren zugleich mit der Schleimhaut auch den Knorpel zu durchtrennen, wobei ich, um eine Durchschneidung der Schleimhaut auf der andern Seite zu vermeiden, den Finger zur Kontrolle in die konkave Nasenseite einführe. Diese Modifikation, die auch Potter empfiehlt, hat den Vorzug, dass man gleich scharf auf der Grenze zwischen Knorpel und Perichondrium die Raspatorien einführen kann. Bei der Ablösung auf der konkaven Seite hat es sich

mir als nützlich erwiesen, gleichzeitig mit zwei Raspatorien zu arbeiten, wobei das eine die Schleimhaut zur Seite hält, während das andere am Knorpel beziehungsweise am Knochen entlang in die Tiefe vordringt. Bei diesem Verfahren ersetzen die beiden Raspatorien das Nasenspekulum. Was nun die Resektion des Knorpels betrifft, so ist besonderer Wert darauf zu legen, dass alle über die Mittellinie hinausragenden Teile des Knorpels gründlich beseitigt werden. Nicht selten ist ein ungenügendes Resultat dadurch bedingt, dass hoch oben verbogene Teile stehen bleiben. Wichtiger fast noch als die Abtragung des verbogenen Knorpels ist die gründliche Entfernung der in der Regel nach einer Seite vorspringenden Spina nasalis anterior und der sich nach hinten anschliessenden verbogenen Teile des Vomers. Hüten soll man sich vor der Beseitigung der hintersten die Choanen trennenden Teile des Vomers, die nur in ganz seltenen Fällen deviiert sind. An Schädeln mit stark ausgesprochenen Spinen können Sie regelmässig sehen, dass die hintersten Teile dieses Knochens fast immer in der Mittellinie stehen. Ihre Entfernung ist nicht nur überflüssig, sondern auch schädlich, weil dadurch sehr leicht das von den Patienten so lästig empfundene Flattern des Septums zustande kommt. Auch die Entfernung der Alae vomeris ist zu vermeiden. Von der Lamina perpenticularis des Siebbeins hat man in der Regel nur im vordern Abschnitt ein deviiertes Stück zu entfernen; die weiter oben und hinten gelegenen Abschnitte weichen nur überaus selten von der Mittellinie ab.

Besondere Schwierigkeiten bereitet die Freilegung der Spina nasalis anterior und der vorderen Abschnitte des deviierten Vomers. Bei den nicht traumatischen Formen der Septumdeviationen pflege ich nach Exzision der Hauptmassen des verbogenen Knorpels das den Vomer begleitende und diesen auf der konvexen Seite überziehende Stück des Knorpels durch steiles Ansetzen eines scharfen Raspatoriums zunächst von seinem Schleimhautüberzug zu befreien. Ist dies im vordersten Abschnitt gelungen, so kann man, am besten wieder mit Zuhilfenahme zweier Raspatorien, den Knorpelstreif bis nahe an den hintersten Teil der Crista heran skelettieren und mit der Brüningsschen Zange entfernen. Nunmehr lässt sich die Schleimhaut auf der konkaven Seite von hinten nach vorn in der Regel leicht vom Vomer ablösen, wenn man das Raspatorium scharf gegen den Vomer anstemmt. Auf der konvexen Seite ist es notwendig, entweder mit einem scharfen Raspatorium oder mit einem Skalpell das Periost an der Spina nasalis anterior zu durchtrennen. Von diesem Periostschnitt aus löst man mit einem schlanken scharfen Raspatorium, welches dauernd gegen den Knochen anzustemmen ist, die Schleimhaut mit dem Periost ab. Liegt die Spina sehr tief am Nasenboden, so ist es ratsam, zunächst die Spina nasalis anterior allein mit dem Meissel abzutragen und erst wenn man sich dadurch den nötigen Platz geschaffen hat, die weiter nach hinten gelegene Schleimhaut unterhalb der vorspringenden Vomerkante frei zu präparieren.

Bei völliger Beherrschung dieser Technik dürfte kaum je sich die Notwendigkeit erweisen, vom Mund aus nach der oralen respektive sublabialen Methode an diese Teile des Septums heranzugehen. Da jedoch auch dieses Verfahren immer noch einige Anhänger hat, so bin ich genötigt, mit wenigen Worten darauf einzugehen.

Wie aus einer Publikation von Bliss aus dem Jahre 1901 hervorgeht, hat Harrisson Allen schon vor jener Zeit bei Deviationen im vordersten Abschnitte der Nase die Spina nasalis nach sublabialer Inzision abgemeisselt und den verbogenen Knochen durch Einlegung einer Kanüle in das bisher verengte Nasenloch aus dem Wege verdrängt. Gaudier betont, dass auch in Frankreich ein ähnliches Verfahren mit Beseitigung des Knochens schon vor längerer Zeit geübt wurde. In Deutschland ist es zuerst von Löwe methodisch ausgebildet worden. Ihm hat sich später Kretschmann und für besondere Fälle auch Winkler angeschlossen. Halle gibt der Ansicht Ausdruck, dass es bei kleinen Kindern manchmal unvermeidlich sei, und Gaudier weist darauf hin, dass es bei hochgradiger Enge der Nase oder Verlegung der Naseneingänge durch Synechiebildungen

nicht umgangen werden könne. Alle Autoren geben unumwunden zu, dass das sublabiale Verfahren, welches zunächst nur in Narkose anwendbar sein dürfte, einen wesentlich grösseren Eingriff bedeutet, als das endonasale. Für seltene Ausnahmefälle mag es seine Berechtigung haben, allgemeine Verwendung wird es sicher nie finden.

Ganz ablehnend verhalte ich mich gegen den Vorschlag Zuckerkandls der, um der Gefahr der Verletzung der Arteria naso-palatina und einer dadurch bedingten starken Blutung vorzubeugen, vor der Resektion der Crista palatina warnt. Ich kann hier nur der Meinung Tilleys beipflichten, der die Beseitigung dieses Knochenstücks als den wichtigsten Teil der Operation bezeichnet. Ebenso verhalte ich mich ablehnend gegen die in der Literatur immer wieder auftretenden Empfehlungen (Fry, Müller, Rosenberg), dass man manchmal nur die knorpliche Spina entfernen, den Vomer und die übrigen knöchernen Teile des Septums schonen soll. Ich schliesse mich hier dem Ausspruche Freers an, der in einer Besprechung des Buches von Katz den Satz aufstellt, dass Leisten stets mit Verbiegungen des knöchernen Septums einhergehen und ein gutes Resultat ohne gleichzeitige Entfernung der verbogenen Knochenteile nicht zu erreichen ist. Ganz verfehlt scheinen mir die Indikationen Feins zu sein, die die Anlegung einer grossen Perforation des Septums rechtfertigen sollen.

Kurz zu erörtern ist noch die Frage, wie man sich bei hochgradigen Deviationen im vordersten Abschnitte des Knorpels verhalten soll. Wo es angängig ist, halte ich es für ratsam, einen wenn auch nur schmalen Streifen ganz vorn am Knorpel stehen zu lassen, namentlich wenn die Cartilagines alares nur schwach entwickelt sind und der Nasenspitze keine hinreichende Stütze gewähren. Ist eine solche durch die Nasenflügelknorpel gegeben, so dürfte auch die völlige Entfernung des luxierten oder verbogenen Septumknorpels kaum irgendeine Gefahr in sich schliessen, wie ich das wiederholt bei eigenen Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Wichtiger ist die Erhaltung eines Knorpelstreifens am Nasenrücken, ganz besonders bei Kindern. Die Benutzung von nicht schneidenden, sondern nur reissenden Zangen halte ich bei der Abtragung dieser Knorpelteile für kontraindiziert, weil man mit ihnen gar zu leicht ein zu grosses Stück entfernt. Dadurch entstehen die mit Recht gefürchteten Einsenkungen zwischen der Nasenspitze und den distalen Enden der Nasenbeine. Eine Paraffininjektion vermag zwar die entstandene Delle wieder einigermassen auszugleichen, ein wirklich ideales kosmetisches Resultat wird damit aber nicht erzielt. Sollte sich bei der Operation selbst zeigen, dass ein zu grosses Stück des Knorpels am Nasenrücken entfernt ist, so könnte man auch an das Verfahren von Halle denken, der gerade Knorpelstücke nach der submukösen Resektion wieder in die Tasche zwischen den Schleimhautblättern einzulegen pflegt, um dem Flattern des Septums nach der Operation vorzubeugen. Nach der Angabe dieses Autors sollen derartige Knorpelstücke stets einheilen.

Sollen wir nach Vollendung der submukösen Septumresektion die Schleimhautwunde nähen oder nicht? Von seiner ursprünglichen Empfehlung, die Naht auszuführen, ist Killian und mit ihm wohl die meisten Autoren wieder abgekommen, nur Jansen und Halle halten an der Naht fest. Halle hauptsächlich deshalb, weil seiner Ansicht nach der reimplantierte Knorpel so sicherer zwischen den Schleimhautblättern einheilt. de Blois verklebt die Schleimhautwunde mit Kollodium.

Geteilt sind die Meinungen, ob man nach der Septumresektion die Nase tamponieren soll oder nicht. Als erster trat Zarniko für die tamponlose Nachbehandlung ein und aus einer mündlichen Mitteilung von Killian weiss ich, dass auch er von der Tamponade der Nase Abstand nimmt. Allerdings macht er nach Vollendung der Operation, um die Bildung eines Hämatoms zwischen den Schleimhautblättern zu vermeiden, im hinteren Abschnitte des Septums eine lange Inzision, entsprechend der ehemaligen Prominenz der Crista, jener Stelle, wo ja an

sich schon die Schleimhaut bei der Ablösung zuweilen einreisst. Die Erfahrung, dass gerade in den Fällen, wo die ganze Schleimhaut auf beiden Seiten ohne jede Verletzung erhalten wurde, sich häufiger als in andern ein Hämatom bildete, hat ihn zur systematischen Anlegung eines solchen Ventils veranlasst.

Obgleich ich den Vorschlag Killians bei meinen letzten Operationen befolgt habe, behielt ich doch eine lockere Tamponade bei. Ich pflege diese mit aus einem Tupfer angefertigten, mehrfach zusammengelegten und dick mit gelber Borvaseline bestrichenen Gazestreifen auszuführen. Eine solche lockere Tamponade, die nur 24 Stunden liegen bleibt, bedeutet für den Patienten keine wesentliche Belästigung und gewährt doch eine ausreichende Sicherheit gegen sekundäre Blutung.

Von der von Brünings angegebenen Gummischwammtamponade bin ich wieder abgekommen, da ich mehrfach den Eindruck hatte, dass die Nasenschleimhaut durch den Gummistoff gereizt wurde.

Der Vollständigkeit halber möchte ich erwähnen, dass Siebenmann Gazestreifen, die mit 1‰igem Adrenalin von Park Davis & Co. befeuchtet werden, benutzt uud diese zwei bis drei Tage liegen lässt. Halle tamponiert mit Gaze, die er mit 15%iger Gelatinelösung durchtränkt. Potter taucht die Tampons vorher in Wasserstoffsuperoxyd. Hurd tamponiert mit Bäuschen, die eine sehr dünne Formalinlösung enthalten. Auch hat man den Vorschlag gemacht, die Tampons mit Bismuth. subnitr. zu beschicken. Mac Donnagh legt auf die Wunde Gummistoff oder geölte Seide und führt erst dann den eigentlichen Tampon ein.

Die Zeit, welche die einzelnen Operateure für die Operation brauchen, schwankt in weiten Grenzen. Bei einiger Übung und Geschicklichkeit dürfte es im allgemeinen sehr wohl möglich sein, den Eingriff in 10 bis 20 Minuten lege artis auch in schwierigen Fällen auszuführen. Merkwürdigerweise will Freer, dem wir eine grosse Erfahrung nicht absprechen dürfen, durchaus nichts davon wissen, dass man in so kurzer Zeit auskommt. Er legt Wert darauf, mindestens eine Stunde, wenn nicht länger, auf die Operation zu verwenden.

Lebhaft diskutiert wurde die Frage, wie man sich bei gleichzeitigem Bestehen von Septumdeviationen und Hypertrophien der unteren beziehungsweise mittleren Muscheln verhalten solle. Bei hochgradigen Deviationen nach einer Seite hin ist die Hypertrophie der Muscheln in der Regel auf die konkave Seite beschränkt, und zwar ist an dieser nicht nur die Schleimhaut, sondern auch der Knochen beteiligt. Ragt die untere Muschel oder die mittlere Muschel über die Mittellinie vor, so muss unter allen Umständen das Hindernis beseitigt werden, damit das Septum sich nach der Operation in die Mittellinie einstellen kann. Für die mittlere Muschel, die nicht selten durch eine hintere Siebbeinzelle bullös aufgetrieben ist, kommt nur die Resektion ihres vorderen Endes in Frage. Für die untere Muschel hat man ausser der Abtragung der hypertrophischen Schleimhaut auch die Resektion des Knochens, die Infraktion (Killian) des Muschelkörpers nach lateralwärts und die submuköse Resektion der vorspringenden Knochenteile mit möglichster Erhaltung der Schleimhaut empfohlen (Stuart Low, Hurd, Zarniko).

Bei weniger hochgradigen Deviationen und gleichzeitiger Hypertrophie der unteren Muscheln dürfte es im allgemeinen genügen, nur auf der konkaven Seite des Septums einen grösseren oder kleineren Teil der Muscheln zu opfern. Für unrichtig halte ich es unter allen Umständen, auf der konvexen Seite des Septums nicht hypertrophische Teile der Muscheln zu entfernen, in der Absicht, dem Patienten auf der engen Seite Luft zu verschaffen, ohne das Septum zu resezieren. Auf diese Weise wird normale Schleimhaut entfernt, die durch Resektion des Septums sehr wohl für die physiologische Funktion erhalten bleiben könnte.

Trotz der zahlreich ausgeführten Septumoperationen findet sich in der Literatur nur eine Arbeit von Beck, die uns die Frage beantwortet, worauf die allmähliche Konsolidierung des Septums nach der Operation zu beziehen ist. Beck hatte Gelegenheit, das Septum eines Mannes, der 2½ Jahre nach der mit ausge-

zeichnetem Erfolg ausgeführten Operation an einer Pneumonie starb, histologisch zu untersuchen. Er fand, dass eine Regeneration von Knorpel und Knochen nicht stattfindet, wohl aber zwischen den von normaler Schleimhaut sich nicht unterscheidenden Septumblättern eine dicke, bindegewebige Schicht zustande kommt.

Als eine häufige Komplikation nach der Septumoperation haben wir zweifellos die Angina follicularis anzusehen, eine Eigentümlichkeit, die die Septumoperation mit allen endonasalen Eingriffen teilt. Ich habe jedoch entschieden den Eindruck, dass eine Angina follicularis viel häufiger bei anderweitigen endonasalen Operationen, namentlich bei der Abtragung von Teilen der unteren Muscheln folgt, als bei Septumoperationen. Horn sah in 110 Fällen 13 mal eine Tonsillitis eintreten, in einem Falle kam es zu einer Peri- und Endokarditis und zur Entwicklung eines dauernden Herzfehlers. Auch Müller erlebte nach der Septumoperation eine Angina, die zu einer Myokarditis führte.

Eine unangenehme Folge der Septumoperation kann sodann die Bildung eines Hämatoms sein. Ich glaube jedoch, dass auch dieser Misstand sich viel seltener einstellen wird, wenn man den von Killian gegebenen Rat befolgt, zum Schlusse der Operation eine grosse Inzision im hinteren Abschnitte des Septums anzulegen. Haben wir es mit einem Hämatom zu tun, so empfehle ich, nach nochmaliger Kokainisierung des Septums von der Schnittwunde aus einen möglichst langen Schnitt nach hinten anzulegen und dann für einige Tage die Tasche zwischen den Septumblättern durch Tamponade offenzuhalten. In der gleichen Weise ist die Perichondritis zu behandeln, die ich nur einmal in der Literatur erwähnt fand (Horn).

Auch eine Otitis media einer oder beider Seiten ist gelegentlich nach der Septumoperation beobachtet worden, so dreimal von Horn, zweimal von Müller. Auch mir ist diese Komplikation nicht unbekannt, ich glaube, als Grund für ihr Auftreten den Umstand anschuldigen zu müssen, dass die Tampons zu lang waren und zu weit in den Nasenrachenraum vorgeschoben wurden.

Das Einsinken des Nasenrückens zwischen den Nasenbeinen und der Nasenspitze können wir ebenfalls vermeiden, wenn wir den Knorpel entlang dem Nasenrücken nicht ganz entfernen. Das unbeabsichtigte Eindringen in die Keilbeinhöhle (Horn) ist nur denkbar, wenn man den Vomer zu hoch hinauf nach hinten oben abträgt. Jeder von uns, der eine grosse Zahl von Nasenscheidewänden operiert hat, wird hin und wieder eine Perforation gemacht haben. Erfreulicherweise ist ein solches Missgeschick für den Patienten fast nie von irgendwelchen üblen Folgen begleitet. Müller macht darauf aufmerksam, dass einer seiner Patienten, der eine ganz kleine Perforation nach der Septumresektion hatte, durch ein pfeifendes Geräusch belästigt wurde, das nach künstlicher Vergrösserung der Perforation verschwand. Die Versuche, solche Septumdefekte durch plastische Lappen aus der unteren Muschel zu decken, wie es Jackson vorschlägt, dürften sich wohl kaum je der Mühe lohnen. Ob die Reimplantation von Knorpel bei einer während der Operation zustande gekommenen Perforation als sicheres Hilfsmittel gegen das Übel anzusehen ist (Ballenger, Halle), entzieht sich meiner Beurteilung.

Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass einige Autoren (Hays, Miodowski) auch Todesfälle nach der Septumoperation zu beklagen hatten. Auch Myles erwähnt, dass ihm zwei tödlich verlaufende Fälle bekannt seien. In dem Falle von Hays trat eine Septikämie ein, in dem einen von Miodowski war die Todesursache eine eitrige Meningitis, in dem andern ein Erysipel, das zur Meningitis führte.

Wenn ich mich auch jedes Urteils über den letzten Grund dieser höchst bedauerlichen Ausgänge enthalten muss, so glaube ich doch, dass meine vorher schon geäusserten Bedenken gegen eine zu ausgiebige Entfernung der Lamina perpendicularis in der Richtung auf die Lamina cribrosa hin nicht ganz unberechtigt sind. Wir wissen ja auch aus ähnlichen Fällen bei der Radikaloperation der Stirnhöhlen, wie gefährlich es ist, den Lymphscheiden, welche die Olfaktoriusfasern

begleiten, dadurch zu nahe zu kommen, dass man die mittlere Muschel zu weit nach der Lamina cribrosa hin abträgt. Zweifellos gehören die schweren Komplikationen und Todesfälle nach Septumoperationen zu den allergrössten Seltenheiten. Bei den vielen Hunderten von Fällen, es mögen auch wohl 1000 und mehr gewesen sein, die ich als Assistent in den Kliniken meiner Lehrer Killian, Kümmel und Siebenmann ausführen sah und selbst ausführte, habe ich nie eine das Leben bedrohende oder tödliche Komplikation auftreten sehen. Nichts wäre verkehrter, als auf Grund einiger ganz vereinzelter unglücklicher Ausgänge die submuköse Septumresektion als eine gefährliche Operation hinzustellen, eine Operation, die ich als eine der segensreichsten, wenn nicht als die segensreichste, unserer sämtlichen endonasalen Eingriffe bezeichnen möchte.

Diskussion. a) Hansberg: In sehr vielen Fällen lässt sich auch bei Kindern die Narkose umgehen und man kommt mit der lokalen Anästhesie aus. Häufig ist die Deformität des knorpeligen Septums mit einer solchen des häutigen verbunden, und es ist dann notwendig, auch die letztere zu beseitigen, um die Nase frei durchgängig zu machen. Zur Anästhesie ist dann Infiltration nach Schleich notwendig.

In sehr seltenen Fällen ist man gezwungen, eine periostale Öffnung in der Nasenscheidewand anzubringen, da man sonst keine freie Atmung erzielt.

b) Hopmann II bestätigt die Erfahrung Halles, dass sistierende Knorpelstücke, die man zwischen die Schleimhautblättern wieder einlegt, gut einheilen.

c) Henrici (Aachen) hat zweimal gleich nach Kokaininjektion in das Tuberculum septi eine kurzdauernde Abduzenslähmung der gleichen Seite beobachtet, ohne eine genügende Erklärung für diese Erscheinung geben zu können. Das Anlegen einer grösseren Perforation im Septum hält er nur in den Fällen für eventuell angebracht, wenn die Septumdeviation vorne oben gelegen ist und nach der Resektion infolge der meist mitverbogenen, stehenbleibenden oberen Spange noch eine starke Aspiration des entsprechenden Nasenflügels stattfindet.

d) Lieven (Aachen) bestätigt aus seiner Erfahrung, dass der sublabiale Schnitt einen vorzüglichen Einblick in das Naseninnere gewährt. Er erinnert daran, dass vor 20 Jahren, als die rhinologische Technik noch nicht auf der heutigen Höhe war, diese Methode von Frankreich her als sogenannter Rougescher Schnitt für die Entfernung extrem grosser Sequester bei Syphilis empfohlen wurde, die sich per vias naturales nicht entfernen liessen. Als unangenehme Folgeerscheinung sah er lediglich langdauerndes Ödem der Oberlippe.

e) Vohsen: In vielen Fällen von submuköser Septumresektion treten Perforationen ein, die von den Operateuren meist als bedeutungslos bezeichnet werden. Dabei muss man doch auch den Standpunkt Feins gelten lassen, der die Herstellung einer nicht zu kleinen Perforation zur Wegsammachung der Nase mit der Begründung empfiehlt, dass die Methode an Stelle einer langwierigen und in bezug auf Perforationslosigkeit nicht absolut sicheren Operation einen kleineren, kurzdauernden und unbedenklichen Eingriff setzt. Die Resultate der Autoren schwanken je nach der Indikationsstellung. Wer auch leichte Verbiegungen operiert, die wesentlich im kartilaginösen Teile des Septums sich finden, der wird wenig Perforationen erleben. Wer aber den Eingriff nur bei grossen Cristen und Spinen im knöchernen Teile, bei den richtig eingeknickten Septen macht, deren Ursache sehr oft ein alter Bruch ist, der wird mehr Perforationen sehen und kann in Fällen, in denen er eine Perforation als unvermeidlich voraussieht, mit Recht das kürzere Verfahren, eine Operation mit Meissel, Säge oder Trephine wählen. — Es wäre dringend zu wünschen, dass wir zu einer exakteren Indikationsstellung kämen, wozu mir die Untersuchung mit dem Bucklinschen Spirometer ein vielversprechender Anfang zu sein scheint.

f) Kronenberg erwidert Vohsen, dass eine künstliche Perforation nur dann die Nasenatmung freilegt, wenn sie zugleich die Deviation beseitigt, wenn dieselbe also vorne liegt. In den übrigen Fällen täuscht die Perforation nur eine

freie Nasenatmung der verengten Seite vor, tatsächlich atmen die Patienten mittels der Perforation nach wie vor allein durch die eine freie Seite.

Vohsen: Es versteht sich von selbst, dass, wenn ich nach der einfacheren und radikalen Weise einseitig operiere, ich das auch bis zur völligen Freilegung der Seite durchführe.

g) Reipen empfiehlt die submuköse Septumresektion bei Ulcus septi perforans, wenn durch den Randkallus und die oft aus dem Kallus resultierende Unterernährung der Gewebe eine Vereinigung der beiden Schleimhautseiten verhindert wird und infolgedessen ein stets rezidivierendes Nasenbluten eintritt, das allen konservativen Massnahmen widersteht. Reseziert man den Kallus, so gelingt die Vereinigung der Schleimhaut leicht, das Nasenbluten hört auf und es gelingt oft, auch die Perforation selbst durch Plastik zu schliessen.

h) Lüders (Wiesbaden) macht darauf aufmerksam, dass ja nicht nur bei mangelndem Luftdurchtritte durch eine Nasenseite die Deviation respektive die Spina des Septums operiert werden muss, sondern dass es häufig nötig ist, zur Behandlung des Ohres eine Nasenseite zu erweitern, trotzdem die Luftdurchgängigkeit an sich vollständig genügte.

i) Schlusswort von Eicken: Zu den Ausführungen von Hansberg habe ich zu bemerken, dass ich auch bei Kindern niemals genötigt war, nach der submukösen Resektion eine Perforation der Schleimhautblätter sekundär vorzunehmen, und ich glaube, dass Hansberg mit mir darin übereinstimmt, dass eine solche Indikation wohl nur in ganz seltenen Ausnahmefällen ihre Berechtigung hat.

Wenn ich vorher gesagt habe, dass jedem Operateur ab und zu auch eine Perforation des Septums passiert ist, die für die Patienten keinerlei Unannehmlichkeiten mit sich zu bringen pflegt, so kann ich doch Vohsen durchaus nicht beistimmen, der es mit Fein für prinzipiell erlaubt hält, in schwierigen Fällen auf die submuköse Resektion zu verzichten und primär eine grosse Perforation anzulegen. Abgesehen von den Einwendungen Kronenbergs, denen ich mich durchaus anschliesse, unterscheidet sich die von Fein vertretene Methode doch sehr wesentlich von der submukösen Resektion dadurch, dass bei jener ein grosses Stück der Nasenschleimhaut, der wir doch nicht jede physiologische Bedeutung absprechen dürfen, geopfert wird, während bei den in ganz seltenen Fällen nach submuköser Septumresektion auftretenden Perforationen nur ein sehr beschränktes Stückchen der Schleimhaut verloren geht. Wenn Vohsen auch die Perforation so gross anlegt, dass beide Nasenseiten später an der Atmung teilnehmen können, so glaube ich doch nicht, dass der ungeübte praktische Arzt die von Fein ihm empfohlene Operation so gründlich ausführen kann, wie dies Vohsen zu tun scheint. Ich halte es für sehr bedenklich, dass dem Praktiker von spezialärztlicher Seite ein solcher Vorschlag überhaupt gemacht wird. Zudem kann ich mich der Behauptung, dass die grossen Perforationen, die auch ich gelegentlich bei Patienten fremder Klientel fand, belanglos seien, durchaus nicht anschliessen, im Gegenteil habe ich gerade diese Patienten darüber sehr lebhaft klagen hören, dass sie seit dem Eingriffe fortwährend an Krustenbildung litten. Bei dem Ulcus septi perforans ist ja auch die Krustenbildung für den Patienten das lästigste Symptom. Sie wird erst beseitigt, wenn wir den scharf in den Septumdefekt vorspringenden Knorpel, der mangelhaft ernährt ist, durch submuköse Resektion des Knorpels in der Umgebung des Defekts entfernen. Es ist Ihnen vielleicht bekannt, dass Goldstein in der amerikanischen Zeitschrift „The Laryngoscope" dieses Verfahren, bei dem in der Regel die Perforation noch etwas grösser wird, zur Beseitigung der Krustenbildung empfohlen hat. Den Vorschlag Goldsteins habe ich wiederholt in solchen Fällen befolgt und war mit dem Resultate stets zufrieden. Bei der Anlegung eines grossen Loches, wie Fein es empfiehlt, liegen die Verhältnisse später ganz ähnlich, wie bei dem Ulcus septi perforans. Auch hier ragt ungenügend ernährter Knorpel und eventuell auch Knochen in den Schleimhautdefekt vor und verursacht die lästige Krustenbildung.

Bei Nasenbluten aus erweiterten Septumvenen habe ich bisher die submuköse Septumresektion noch nicht angewandt, wie dies Reipen auch in Fällen, die nicht mit Ulcus septi perforans kombiniert waren, getan hat.

Bernd fragte mich, wie ich die Synechien zwischen der Muschel und dem Septum zu behandeln pflege. Zumeist treffen wir die Synechien ja auf der durch die Septumdeviation engen Nasenseite an, sie sind nicht selten die Folge vorausgegangener operativer Massnahmen. Die Resektion eines grösseren Teils der Muschel ist nach der submukösen Septumresektion nur dann erforderlich, wenn eine breite knöcherne Verwachsung zwischen Muschel und Vomer besteht. In der Regel genügt nach der submukösen Resektion die stumpfe Durchtrennung der Syenechie. Die Gefahr der Wiedervereinigung der Wundflächen entsprechend der durchtrennten Synechie lässt sich durch kurzdauernde Tamponade in den allermeisten Fällen beseitigen.

Die weitere Frage von Bernd, auf welcher Seite ich den Schnitt anlege, möchte ich dahin beantworten, dass ich als Rechtshänder mit Vorliebe von links her operiere. Von diesem linksseitigen Schnitt aus kann man auch hochgradige, selbst in der Frontalebene nach rechts stehende Knorpelstücke ausschälen. Ich gebe zu, dass für ganz besondere Fälle sich auch für einen Rechtshänder ein rechtsseitiger Schnitt empfiehlt.

3. Hopmann II: Die vollständige Ausschälung der Gaumenmandeln. H. erinnert daran, dass sein Vater schon seit Jahrzehnten für die vollständige Ausschälung der Gaumenmandeln eingetreten ist, in all den Fällen, in denen eine teilweise Herausnahme der Mandeln nicht zur Heilung führt. Gegenüber den vielfach komplizierten Methoden, die in den letzten Jahren von verschiedenen Seiten angegeben worden sind, bespricht H. das relativ einfache Vorgehen seines Vaters. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die Gaumenmandeln, deren Wegnahme aus irgendeinem Grund angezeigt ist, sind einfach und sicher mit Hakenzange und Mandelschere ganz auszuschälen.

Als wichtigste Punkte während der Operation sind zu beachten: 1. Weites Umfassen der Mandeln durch kräftiges seitliches Eindrücken des Mauls der Hakenzange. 2. Das starke Verziehen der Mandel. 3. Die Erhaltung der Gaumenbögen. 4. Die möglichst stumpfe Lösung der Mandel. Die Beachtung letzterer zwei Punkte ist das beste Vorbeugungsmittel gegen Blutungsgefahr. Eine besondere Blutstillung, abgesehen von einer vorübergehenden Tamponade, ist meist nicht notwendig.

Abgesehen von der Minderzahl der Fälle, in denen stark vergrösserte Mandeln rein mechanisch hindern, ist die gänzliche Ausschälung der Mandeln in allen Fällen am Platz, in denen überhaupt eine Mandeloperation indiziert ist. Die bisher vielfach üblichen Teiloperationen sind als zwecklos zu vermeiden.

(Der Vortrag wird in der M. med. Woch. erscheinen.)

Diskussion: a) Vohsen: Ich verwerfe die Narkose am sitzenden Kranken wegen ihrer grossen Gefahren. Bei Kindern bediene ich mich der Chloräthylnarkose, lagere auf die Seite, löse die Gaumenmandeln von den Gaumenbögen und drehe sie dann meist nach tiefem Fassen mit dem Doppelringmesser heraus. Die Blutung ist geringer als mit schneidenden Instrumenten. Zuerst Operation der unteren, dann der oberen, oder auch zuerst der oberen, dann Wenden des Kindes, so dass von der andern Seite die zweite als obere entfernt wird. Ein Assistent hält den Körper, einer den Kopf über dem Tischrand. Dann folgt die Rachenmandeloperation. — Wichtig ist, dass die Kinder nicht nur vor, sondern auch nach der Operation nichts von dem Eingriff erfahren. — Bei Erwachsenen genügt Lokalanästhesie und — wenn wegen häufiger Anginen und Rheumatismus operiert wird — die ausgiebige, aber nicht vollständige Entfernung. Blutungen sind bei Totaloperationen hier nicht selten und können durch partielle Operation vermieden werden ohne Gefährdung des Resultats. — Die schönen Arbeiten Levinsteins haben uns zwar soviel homologe Bildungen im Schlund kennen gelehrt, denen sich nach seiner letzten Arbeit auch noch die Tonsilla laryngealis

im Ventriculus Morgagni anschliesst, dass wir nicht zu fürchten brauchen, durch radikales Vorgehen eine bedeutsame Funktion zu schädigen, die den Drüsen obliegt. — Wir können aber aus den anatomischen Verhältnissen auch den Schluss ziehen, dass wir uns bei Erwachsenen damit begnügen dürfen, soviel zu entfernen, dass die gefährlichen Fossulae beseitigt sind. Die Infektionen der Fossulae erfolgen ja von der Mundhöhle aus und ihre Verödung können wir oft auch mit dem Galvanokauter erreichen.

b) Henrici (Aachen): Die Hopmannsche Ausschälung der Mandel kann nur in Narkose vorgenommen werden. H. kann sich nicht dazu entschliessen, bei der verhältnismässig kleinen Operation die Narkose anzuwenden, namentlich wo durch Einspritzung einer 3%igen Novokainlösung + Suprarenin — zirka ½ ccm je in den oberen und unteren Pol der Mandel — absolute Anästhesie herbeigeführt werden kann. Mit der kalten Schlinge gelingt in geeigneten Fällen auch eine Totalentfernung, in den meisten die Entfernung eines genügend grossen Stückes, so dass der Rest keine Beschwerden mehr verursacht. Will man eine Totalentfernung, so empfiehlt H., die Mandel mit einem gutschneidenden Conchotom stückweise abzutragen, was namentlich bei Erwachsenen unter obenerwähnter Anästhesie keine Schwierigkeiten macht.

4. Froning: Mit Erfolg operierter Fall eines Endothelioms des Felsenbeins.

5. Reinhard (Köln) stellt eine Patientin vor, bei der er die retroaurikuläre Öffnung nach Totalaufmeisselung der Mittelohrräume sogleich im Anschluss an die Operation durch die Stammnaht geschlossen hat.

6. Lüders (Wiesbaden): Modifikation der Aufmeisselung bei akuter Mastoiditis.

7. Hansberg (Dortmund): 1. Bronchoskopische Mitteilung. H. zeigt zunächst einen 3 ½ cm langen Nagel, den er bei einem 3 ½ Monate alten Kinde aus dem rechten Bronchus entfernt hat.

Das Kind hatte den Nagel einen Monat vorher aspiriert. Es lag in der Wiege und schrie, eine ältere Schwester beugte sich über das Kind, um es zu beruhigen. Dabei fiel der Schwester ein Nagel, den sie im Munde hielt, in den Mund des Kindes und kam nicht wieder zum Vorschein. Es trat sofort ein heftiger Hustenanfall bei dem Kind ein, der indessen bald vorüberging. Die Atmung war eine ruhige. Eine bald nachher gemachte Röntgenaufnahme zeigte den Nagel im rechten Bronchus ungefähr 4 cm unterhalb der Bifurkation. Er stand etwas schräg, die Spitze nach oben gerichtet.

Das Kind kam leider erst vier Wochen später zur bronchoskopischen Untersuchung. Es hatte eine Temperatur von 38,3 und rechts hinten unten befand sich über der Lunge eine leichte Dämpfung mit Rasselgeräuschen. Atemstörungen bestanden nicht, nur öfterer Husten. Aussen am Thorax keine Verschiedenheit bei der Atmung sichtbar. Nach oberflächlicher Narkose Tracheotomia superior und Einführung eines 7 mm dicken Bronchoskops. Dabei wird die Carina leicht eingestellt. Linker Bronchus frei, der rechte verschwollen, doch sieht man hier einen kleinen schwarzen Körper, der indessen bei der beschleunigten Atmung des Kindes nur bei der Inspiration für einen Moment sichtbar ist und mit der Aspiration wieder schwindet, so daß ein Fassen des Fremdkörpers mit der Zange unmöglich ist.

Vier Tage später erneute Bronchoskopie. Es wird zunächst versucht, mit dem Brünningsschen Tracheoskop den Fremdkörper einzustellen. Nach Einführung desselbe waren indessen das Kinn und das rechte Ohr des Kindes dem Einführen einer Zange hinderlich. Daher wieder Einführung des 7 mm dicken Bronchoskops, mit dem die Einstellung des Fremdkörpers bei dem jetzt ruhig atmenden Kinde leicht gelingt. Da indessen die geschwellte Schleimhaut des rechten Bronchus sich in dem ovalären Ausschnitt des unteren Endes des Bronchoskops einlegt und das Gesichtsfeld verdeckt, wird ein Innenrohr durchgeschoben und nun der Fremdkörper leicht

und weit eingestellt. Es gelingt leicht, ihn mit der Zange zu fassen, er wird mit dem Bronchoskop zusammen herausgezogen.

Die bereits vor der ersten Bronchoskopie bestehende Temperaturerhöhung bestand andauernd weiter, erreichte 40 und darüber, auch die pneumonischen Veränderungen machten Fortschritte. Kind starb elf Tage nach der ersten Bronchoskopie.

Obduktion ergab ausgedehnte Infiltration der Unterlappen beider Lungen, rechts waren die Bronchen oberhalb des Sitzes des Nagels stark erweitert.

Des weiteren wird eine Puppe aus Celluloid von 3 cm Länge gezeigt, die ein Mädchen von elf Jahren aspiriert hatte. Heftige Erstickungsanfälle. Eine Stunde nach der Aspiration Tracheotomie, da bei versuchter Bronchoscopia superior das Kind schwere Erstickungsanfälle bekam. Es gelingt leicht, die gleich über der Bifurkation sitzende Puppe durch die Tracheotomieöffnung nach Einführung des Bronchoskops zu entfernen. Bald darauf Heilung. Es wurde Chloroformnarkose und Lokalanästhesie mit Kokain angewandt.

2. Zur Behandlung der Trachealstenosen. Trachealstenosen kommen ohne Mitbeteiligung des Kehlkopfs nicht sehr häufig vor. In der Regel sind sie eine Folge chirurgischer Eingriffe und werden besonders nach der Tracheotomie beobachtet. Die Veränderungen, die infolge dieses Eingriffs in der Trachea entstehen können, sind sehr verschieden. Einmal sind es solche der vorderen Wand der Trachea, die eine Stenose bedingen, so dass die Kanüle nicht entfernt werden kann. Der Trachealknorpel geht an der Stelle der Trachealöffnung verloren, was insbesondere bei langem Schnitt und dicker Kanüle eintritt. Infolge des negativen Drucks in der Trachea bei der Inspiration wird die erweichte vordere Trachealwand nach innen gesogen und dadurch die Trachea verengt.

Sodann beobachtet man häufig nach längerem Tragen einer Kanüle eine Rückwärtslagerung der vorderen oberen Trachealwand, die dadurch zustande kommt, dass die obere Konvexität der Kanüle die Trachea nach hinten, die Konkavität die letztere nach vorn drückt. Besonders tritt diese Folge ein, wenn der Trachealschnitt sehr klein ausfällt.

Nicht selten sind Einstülpungen der hinteren Trachealwand in das Tracheallumen, die dadurch zustande kommen, dass durch Einlegen einer dicken Kanüle die hintere, aus Weichteilen bestehende Wand der Trachea zusammengedrückt wird und eine Quer- respektive Längsfalte an der hinteren Wand sich bildet. Vielfach finden sich die vorbeschriebenen Veränderungen kombiniert.

H. führt zwei Fälle an, in denen im ersten eine Erweichung der vorderen und im zweiten eine Vorbauchung der hinteren Trachealwand der Grund der Trachealstenose respektive des erschwerten Dekanülements war.

1. Fall. Ein 13jähriger Knabe wurde im vierten Lebensjahre wegen Diphtherie tracheotomiert und bald nachher ohne Kanüle entlassen. Seitdem bestanden Atembeschwerden, besonders bei Anstrengung, Husten, geringer Appetit. Der Knabe blieb in der Entwicklung zurück und sah blass aus. Stimme war immer etwas heiser.

Befund bei der Aufnahme ins Hospital: Magerer, schwächlicher Junge von blasser Hautfarbe und gedunsenem Gesichte. Direkter Luftmangel besteht nicht, jedoch ist beim Atmen deutlicher Stridor zu hören. Die Differenz im Umfange der Brust bei tiefer Einatmung und Ausatmung beträgt 3 cm. Der Brustkorb selbst vorn abgeflacht. Die Lungengrenzen sind nicht merklich verändert, das Atmungsgeräusch im ganzen etwas verschärft, keine Dämpfung. An den übrigen inneren Organen keine Veränderungen.

Die Untersuchung des Halses aussen ergibt, dass die Wunde der tiefen Tracheotomie gut vernarbt ist. Jedoch ist die Vorderwand der Trachea unterhalb des Ringknorpels weich und erscheint eingesunken. Bei der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel zeigen sich die Stimmbänder graurötlich gefärbt, gut beweglich. Unterhalb derselben sieht man an der Vorderfläche eine Vorwölbung,

die den Einblick in die Trachea verlegt, und nur zwischen der Vorwölbung und der Hinterfläche des subglottischen Raums bleibt ein Spalt für die Atmung frei. Es lässt sich nicht entscheiden, ob es sich um eine Membran oder Narbe handelt, oder aber ob sich die weiche Vorderwand der Trachea unterhalb des Ringknorpels der Hinterwand genähert hat.

In Chloroform-Äthernarkose wird in der alten Narbe die tiefe Tracheotomie gemacht.

Während der Freilegung der Trachealwand, die durch die narbigen Verwachsungen erschwert wird, wird Patient plötzlich asphyktisch und atmet nicht trotzdem Kiefer und Zunge vorgezogen sind, sodass schnell ein Einstich in die Trachea gemacht wird, worauf die Atmung wieder einsetzt. Im Bereiche der Trachealwunde ist kein Hindernis des Luftwegs zu finden. Es konnte festgestellt werden, dass die vordere Wand beim Einatmen sich nach hinten ansaugte, infolgedessen Dyspnöe eintrat.

Es wird tracheotomiert, die Schleimhaut an die äussere Haut angenäht, nachdem die letztere etwas gelockert worden war.

In der Folge war das Befinden vortrefflich, Appetit reichlich. Der Brustumfang, der bei verschlossener Trachealöffnung im Anfange nach tiefer Inspiration nur 69 cm beträgt, gegenüber 66 bei tiefer Exspiration, beträgt die Atmung durch die Kanüle 71:66. Nach vier Monaten wurde die Kanüle dauernd entfernt und festgestellt, dass die Atmung ausgiebig war, die Lungenexpansion betrug 5 cm (66:71). Kräftezustand hat zugenommen, die körperliche Entwickelung ist jetzt eine gute. Die Trachealöffnung schloss sich spontan, da die Wunde nicht vollständig mit Haut umsäumt worden war.

2. Fall. Bei einem zwei Jahre alten Knaben musste wegen Diphtherie die Tracheotomie gemacht werden, eine Entfernung der Kanüle war aber in der Folge nicht möglich.

Als Ursache des erschwerten Dekanülements zeigte sich 3 ½ Monate später, nachdem die partielle Laryngofissur gemacht war, eine stark schlotternde Vorbauchung der hinteren Trachealwand. Hält man die Trachealöffnung zu, so tritt Asphyxie ein. Drückt man aber mit einer Pinzette die vorgebauchte hintere Wand bei verschlossener Tracheotomieöffnung nach hinten, so atmet das Kind gut. Sonst in der Trachea nichts zu finden.

Durch Einlegen einer Trachealkanüle wird vollständige Heilung erzielt, die Kanüle konnte zirka zwei Monate später definitiv fortgelassen werden.

3. Zur Frühoperation der laryngealen Sepsis. Bei der laryngealen Sepsis hat man bislang sich nur selten entschlossen, die Frühoperation auszuführen, als welche, von den seltenen Fällen abgesehen, in denen es gelingt, dem laryngealen Herde von den natürlichen Wegen beizukommen, nur die Laryngofissur in Betracht kommen kann. Diese allein ist imstande, den Krankheitsherd im Innern des Kehlkopfes vollständig freizulegen und unschädlich zu machen.

Von den Erkrankungen des Kehlkopfes, die zu dem Bilde der Sepsis Veranlassung geben, sind zu nennen: Die Perichondritis und die Laryngitis submucosa acuta. Nach statistischen Erhebungen wurde unter 123 vom Jahre 1888 bis 1910 veröffentlichten Fällen von Perichondritis nur zehnmal die Laryngofissur gemacht mit fünf Heilungen, vier Besserungen und ein Todesfall. Die Tracheotomie wurde 36 mal gemacht mit 22 Heilungen und 12 Todesfällen. Insgesamt starben 45 Kranke und von 12 ist der Endausgang nicht bekannt. Geheilt, respektive gebessert sind 66. Nichts gemacht wurde bei 29 Kranken, von denen 24 starben.

Es ist also beinahe die Hälfte aller Kranken gestorben, und die Überlebenden waren meistens gezwungen, eine Kanüle weiterhin zu tragen, respektive mussten sich einer langdauernden Dilatationskur unterziehen. Es ist anzunehmen, dass dies schlechte Resultat durch frühzeitige äussere Operation, durch Eröffnung des Kehlkopfes mit Entleerung des Eiters und Entfernung kranker und abgestorbener Knorpel in weitaus den meisten Fällen hätte verhindert werden können. Insbesondere bei ausgesprochener Sepsis, die recht häufig im Gefolge eitriger

Perichondritis sich bildet, sollte man nie säumen, recht zeitig die Kehlkopfspaltung vorzunehmen, da durch diese allein das Leben erhalten werden kann. In nachstehendem Falle konnte ich mich davon überzeugen, wie durch frühzeitigen Eingriff die Gefahren auch bei sehr schwerer und schnell verlaufender Sepsis hintangehalten werden können.

Bei einem 68jährigen Manne mit einem Karzinom des linken Stimmbandes, das bis über den Processus vocalis nach hinten reichte, wurde zunächst die Tracheotomie gemacht, der die Laryngofissur nach einigen Tagen angeschlossen werden sollte, da ohne Resektion des Knorpels eine sichere Entfernung alles Krankhaften unwahrscheinlich war. Die Tracheotomie war sehr erschwert, da der Hals kurz und dick war und der Kehlkopf sehr tief nach abwärts reichte, so dass der Ringknorpel nur 2 cm oberhalb des oberen Sternalrandes lag. Dazu kam, dass die Schilddrüse stark entwickelt war. Sie reichte bis zur oberen Inzisur des Schildknorpels, liess sich aber nach querer Einschneidung der Faszie leicht nach abwärts hebeln, so dass der ganze Kehlkopf mit den beiden oberen Trachealringen frei lag. Spaltung des Lig. conicum, des Ringknorpels und der oberen Trachealringe, so dass ein breiter Spalt entstand, in den eine Kanüle gelegt wurde. Dieselbe wurde am nächsten Tage zur Kontrolle entfernt, lag aber gut, ohne irgendwie zu drücken. Befinden des Patienten gut, keine Temperaturerhöhung. Nirgends Schwellung der Weichteile.

Nach sieben Tagen plötzlich Temperatur von 38,5 und etwas fötider Eiter in der Kanüle. Herausnahme derselben. Es zeigt sich, dass das Lig. criothyreoideum oberhalb der Kanüle etwas mortifiziert ist, jedenfalls durch den Druck der Kanüle infolge der vergrösserten Schilddrüse veranlasst. Keine Schwellung der Weichteile aussen, auch nicht innen, Kanüle fortgelassen. Temperatur fällt bald nach Herausnahme der Kanüle zur Norm. Fünf Tage nachher, als andern Tags die Kehlkopfspaltung vorgenommen werden sollte, plötzlich nach vorausgegangenem Frostgefühl abends 9 Uhr Temperatur von 39,3, Puls 140. Jetzt sind die Weichteile über dem linken Schildknorpel etwas geschwollen und empfindlich, auch laryngoskopisch findet sich eine diffuse Schwellung der linken Kehlkopfseite, die aber die Atmung keineswegs hindert. Sofortige Revision der Wunde in Narkose und Lokalanästhesie. Der Schildknorpel ist links von Perichondrium entblösst, nach links zieht ein Fistelgang unter der Muskulatur 3 cm nach der Seite des Halses, von mortifizierten Weichteilen umgeben. Die Schilddrüse ist mit gelblich schmutzigem Sekret bedeckt. Fistel wird breit freigelegt und mit Jodoformgaze austamponiert. Kein Einlegen einer Trachealkanüle.

Am andern Morgen Temperatur 38,4. Puls 148. Schlechtes Befinden. Starke Dyspnoe, als deren Ursache eine hochgradige Schwellung der Schleimhaut der linken Kehlkopfhälfte festgestellt wird. Infolge enormer Schwellung der linken Seite der Epiglottis, aryepiglottischer Falte, Aryknorpel und Lig. pharyngoepiglott. ist der Einblick in den Larynx behindert. Sogleich Spaltung des Kehlkopfes. Dabei zeigt sich, dass die ganzen Weichteile der linken Kehlkopfseiten innen stark infiltriert sind. Abundante Blutung, die nach Kokain und Suprarenin allmählich beschränkt wird. Resektion der linken Schildknorpelhälfte mit dem Karzinom und den Weichteilen des Kehlkopfes. Ein grosser Teil des linken Proc. voc. wird mit entfernt, seine erhalten gebliebene Schleimhaut wird mit der anliegenden des Sinus pyriformis über den Defekt im Kehlkopfinnern zum Teil gelagert und durch Nähte locker fixiert.

Die Temperatur ging nach zwei Tagen zur Norm zurück und Patient konnte später geheilt und ohne Kanüle entlassen werden.

Auch die akute submuköse Laryngitis führt nicht selten zur Sepsis und muss zweifellos als eine gefährliche Erkrankung bezeichnet werden. Unter 67 veröffentlichten Fällen starben 21 (31,3 %), geheilt wurden 37 (55,2 %), nichts Näheres angegeben ist in neun Fällen (13,5 %). In den schweren Fällen kommt es zu ausgedehnter eitriger Infiltration der Submukosa, die, wie zahlreiche Sektionsbefunde zeigen, sich nicht nur auf den Kehlkopf beschränken kann,

sondern häufig bis ins Mediastinum hinabreicht und zu putrider Bronchitis, Pneumonie, Pleuritis Veranlassung gibt. Die bisher als Indicatio vitalis empfohlene Tracheotomie ist lediglich ein symptomatisches Mittel, eine ausgebildete diffuse Eiterung kann nur durch die Laryngofissur wirksam bekämpft werden.

XXIX. Sitzung vom 21. April 1912.

Hopmann II: Über Phonasthenie und Übungen zu ihrer Heilung ist in dieser Zeitschrift Bd. V ausführlich veröffentlicht.

Diskussion. Ricker: Phonasthenie findet häufig ihre Ursache in Nebenhöhlenaffektionen. Durch letztere leidet die Resonanz der Stimme und hierdurch wird der Patient zu stimmlichen Überanstrengungen veranlasst, die häufig zu Phonasthenie führen. Entsprechende Behandlung der Nebenhöhlen bringt Heilung auch der Phonasthenie.

Vohsen (Frankfurt a. M.): Wie der Vortragende schon sagte, ist die Phonasthenie eine Teilerscheinung der Neurasthenie, die sich in dem berufsmässig gebrauchten und missbrauchten Organ lokalisiert. Es ist therapeutisch besonders schwer die Grenzen zwischen lokaler, chirurgischer und der Übungsbehandlung zu ziehen. Wenn wir bei Flatau lesen, dass Tumoren und die sogenannte physiologische Überkreuzung der Aryknorpel durch Übungsbehandlung zurückgehen können, so fehlt uns bei einem Neurastheniker jeder Anhaltspunkt zur Indikation laryngologischer Eingriffe. Wie lange ist in solchen Fällen eine Übungsbehandlung fortzusetzen respektive wann und in welchen Fällen ist die lokale Behandlung angezeigt? In Fällen mit negativem laryngologischen Befund ist die Übungstherapie der natürliche Weg. Bei dieser geht der Vortragende vom „Sprechton" aus. Wie stellt er den fest? — Ich pflege den Kranken ein M unbefangen sprechen zu lassen, zeigte ihm, dass dies eine bestimmte Tonhöhe hat und lasse zunächst ihn eintönig in dieser Tonhöhe sprechen und lesen. Dem einigermassen Musikalischen ist leicht beizubringen, dass er bei erhobener Stimme meist ein Quart höher spricht. In dieser zu hohen Stimmlage bei dauernder Anwendung sprechen sehr viele Menschen, besonders fast alle Frauen. Bei Redephonasthenikern ist mit dieser Einsicht schon viel gewonnen.

Hansberg (Dortmund): Demonstrationen. 1. Zwei Fremdkörper werden gezeigt, die von Kindern in den Kehlkopf aspiriert worden waren und die Laryngofissur erforderten.

In dem einen Falle war bei einem fünfjährigen Knaben eine schwarze Kaffeebohne aspiriert worden, die sofort einen schweren Erstickungsanfall hervorrief, so dass das Kind ganz blau wurde. Der Anfall ging vorüber, aber es bestand auch in der Folge erschwertes Atmen, dabei Husten und belegte Stimme. Als das Kind nach acht Wochen sich vorstellte, wurde neben einem hörbaren Stridor eine Einziehung im Epigastrium festgestellt, über den Lungen war ein abnormer Befund, abgesehen von einer leichten Bronchitis, nicht festzustellen. Beide Thoraxhälften bei der Respiration gleich. Die direkte Laryngoskopie zeigte die Stimmbänder intakt, frei beweglich, unterhalb derselben eitrige Beläge, besonders an der Hinterwand horizontal verlaufender Eiterstrang. In der Tiefe dunkler Schatten sichtbar. Partielle Laryngofissur mit Durchtrennung des Lig. conicum, Ringknorpels und obersten Trachealknorpels. Die schwarze Bohne liegt im Operationsschnitt und kann leicht entfernt werden. Unbedeutende Veränderungen an der Schleimhaut. Schluss der äusseren Wunde. Atmung dauernd seitdem frei.

In dem zweiten Falle handelte es sich um ein 1½ Jahre altes Kind, das ein halbes Jahr vorher beim Essen einen Erstickungsanfall bekommen hatte, der indessen schnell vorüberging. Am andern Tage war das Kind heiser, und es stellte sich zunehmende Atemnot ein, die am dritten Tage die Tracheotomie erforderte. Die Kanüle konnte in der Folge nicht entfernt werden. Bei der direkten Laryngoskopie fand sich eine grauweisse Masse im Kehlkopf, die das linke Stimmband verdeckte und die Glottis verlegte, daher das Kind bei verschlossener

Kanüle sofort asphyktisch wurde. Rechtes Stimmband gut sichtbar, frei beweglich und unverändert. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Fremdkörper im Larynx mit Granulationsbildung, vielleicht Eierschale, da der erwähnte Erstickungsanfall beim Essen von Salat mit Eiern entstanden war. Totale Laryngofissur deckte ausgedehnte Granulationsmasse auf, die den linken Ventrikel ganz ausfüllte, nach deren Entfernung eine Eierschale von zirka 3 mm Durchmesser sich im Ventrikel fand, die entfernt wurde. Schluss der Kehlkopfwunde durch Naht. Kind konnte zwei Monate nachher, nachdem es längere Zeit eine T-Kanüle getragen hatte, vollständig geheilt entlassen werden.

2. Sodann wird ein Tumor gezeigt, bei dem die mikroskopische Untersuchung ein typisches Nasenrachenfibroid ergeben hatte. Träger war ein 22 jähriger Mann, der vor einem Jahre zunehmende Verstopfung der rechten Nasenhöhle spürte, die schliesslich auf die linke Seite überging. Es wurde ein halbes Jahr nachher ein Nasenrachentumor festgestellt und Patient acht Wochen im Krankenhause galvanokaustisch, aber ohne Erfolg behandelt Bei der Untersuchung drei Monate später fand sich ein Tumor, der den Nasenrachenraum grösstenteils ausfüllte, von glatter Beschaffenheit war und mit den Choanalwandungen ausgedehnte Verwachsungen eingegangen war. Auf Berührung trat leicht Blutung ein. Der Tumor reichte weit in die rechte Nasenhöhle, hatte die untere und mittlere Muschel, von denen nur das vordere Ende zu sehen war, verdrängt und hatte auch hier starke Verwachsungen hervorgerufen. Die breite Basis des Tumors schien am Rachendach zu liegen. Mit der Schäfferschen Nasenzange wird der Tumor gefasst, während der in den Nasenrachenraum eingeführte Zeigefinger der linken Hand ihn nach vorn drückt, zunächst stückweise und dann in toto entfernt. Die ganze Operation dauerte kaum zehn Minuten, die Blutung war unbedeutend.

H. weist darauf hin, dass es ihm bei allen von ihm bisher beobachteten und operierten typischen Nasenrachenpolypen (im ganzen sechs) stets gelang, den Tumor nach der von ihm bereits im Jahre 1890 geübten und beschriebenen Methode von den natürlichen Wegen zu entfernen. Alle waren breitblasig aufsitzend. Selten war mehr als eine Sitzung erforderlich. Diese Methode ist erheblich weniger blutreich, als wenn Voroperationen vorgenommen werden, sie ist gefahrlos und führt in kürzester Zeit zum Ziele. Falls Rezidive eintreten, können sie auf demselben Wege leicht beseitigt werden. Es ist daher nicht angebracht, wie es von manchen Seiten befürwortet wird, Kranke in bereits vorgerückterem Alter mit konservativen Methoden bis zur Zeit des Eintritts der Involution dieser Fibrome hinzuhalten, zumal die spontane Rückbildung derselben sich nicht an ein bestimmtes Alter bindet. Einer der Kranken H.s war bereits 29 Jahre alt, als der Tumor auftrat.

3. H. stellt einen 65 Jahre alten Mann vor, bei dem er vor zwei Jahren die halbseitige Exstirpation des Kehlkopfes wegen Karzinom gemacht hat. Bisher ohne Rezidiv. Der Fall ist deshalb bemerkenswert, weil er einmal die vortrefflichen Erfolge, die man durch ausgedehnte Schleimhautplastik erzielt, illustriert, sodann weil an der mit Schleimhaut bedeckten exstirpierten Kehlkopfseite sich eine vollständig einem Stimmbande gleichende Schleimhautfalte entwickelt hat, die bei der Phonation, ähnlich wie das gegenüberliegende gesunde Stimmband, sich nach der Medianlinie bewegt und durch Berührung mit letzterem eine kräftige Stimme ermöglicht. Durch die unter der Schleimhaut befindliche Muskulatur des Kehlkopfes der operierten Seite ist eine ausgiebige Beweglichkeit der letzteren erzielt worden. Es handelt sich in diesem Fall um ein ausgedehntes verhornendes Plattenepithelialkarzinom des rechten Stimmbandes, das zu einer weitreichenden Tiefeninfiltration mit vollständigem Stillstand der rechten Kehlkopfseite geführt hatte. Entfernung der ganzen rechten Kehlkopfhälfte, jedoch konnte die Platte des Ringknorpels ganz erhalten bleiben. Der dadurch entstandene Defekt im Innern des Kehlkopfes wurde dadurch gedeckt, dass die gesunde Schleimhaut der hinteren Wand des rechten Aryknorpels abpräpariert und mit der lockeren

Schleimhaut des Sinus pyriformis über den Defekt gelegt und durch Naht fixiert wurde. Glatte Heilung und Erzielung eines weiten Trichterrohrs im Kehlkopf das bedeutend weiter ist als bei einem gesunden Kehlkopf. Die Schleimhautplastik hat grosse Vorzüge gegenüber der von Gluck geübten Hautplastik, da die wunden Defekte im Kehlkopf mit Schleimhaut überkleidet und der Kehlkopf, aussen sofort nach der Operation geschlossen werden kann. Auch ist es zweifellos, dass dadurch, wie der vorgestellte Fall beweist, ein weiteres Kehlkopflumen erzielt wird. Wo es daher möglich ist, wird man bei derartigen Operationen der Schleimhautplastik den Vorzug geben.

Diskussion. Schmidt: Anfrage an den Redner, welche Form von Lokalanästhesie Herr San.-Rat Hansberg bei Kindern bei der Laryngofissur bevorzugt.

Manasse: Wir operieren in Strassburg seit einer Reihe von Jahren diese Nasenrachenfibrome stets in ähnlicher Weise wie Herr Hansberg, das heisst wir entfernen sie durch die natürlichen Wege, sei es durch die Nase oder durch den Rachen. Allerdings ist öfter, wie Herr H. ausgeführt hat, eine ziemliche Kraftanstrengung dabei nötig, besonders wenn man den Tumor von den seitlichen Rachenwänden stumpf ablösen muss. Auch wir haben zwar nicht unerhebliche, aber doch niemals bedrohliche Blutungen gesehen.

v. Eicken: I. Fragt an, ob bei dem Fall mit der Eierschale ein Röntgenbild angefertigt wurde und welches Resultat dieses hatte. In der Literatur ist ein Fall bekannt, in dem sich ein Stück Eierschale im Larynx eines kleinen Kindes im Röntgenbild sehr deutlich gezeigt haben soll.

II. Nasenrachentumoren: Auch mir hat das Verfahren Hansbergs gute Dienste geleistet. Nur in einem Falle war es erst nach submuköser Resektion des stark nach links deviierten Septums möglich, einen grossen Fortsatz des Tumors, der in die Nasenhöhle gewachsen war, zu entfernen. Die Hauptmasse des Tumors wurde vorher nach Anlegung des Hopmannschen Velotraktors mit einem starken Beckmannschen Messer beseitigt.

Hansberg (Schlusswort): Schmidts Anfrage möchte ich zunächst dahin beantworten, dass ich bei Kindern ebenso wie bei Erwachsenen Kokain und Adrenalin zur Lokalanästhesie verwende. Von Kokain genügt eine 5—10%-ige Lösung. Bei Kindern empfiehlt sich zunächst die Allgemeinnarkose bis zur Eröffnung der Trachea, alsdann kann man die Kehlkopfoperation unter Lokalanästhesie machen.

v. Eicken kann ich mitteilen, dass auch in meinem Falle das Röntgenverfahren angewandt wurde, es fiel aber negativ aus. Wenn die Diagnose nicht zweifellos feststeht, wird es sich empfehlen, in allen Fällen von Fremdkörpern des Larynx eine Röntgenaufnahme machen zu lassen.

Es hat mich gefreut, von Manasse und v. Eicken zu hören, dass auch sie in allen ihren Fällen die Tumoren von den natürlichen Wegen aus beseitigen konnten, ein weiterer Beweis, dass chirurgische Voroperationen ganz gewiss selten notwendig sind.

Littaur berichtet über zwei Fälle von Nasenrachenfibrom bei einem Knaben von 16 Jahren und einem Mann von 62 Jahren. Der Knabe wurde von einem Chirurgen operiert nach folgender Methode: Nach Unterbindung der Carolis ext. rechts und links wird nach Spaltung der Lippe der Oberkiefer quer durchsägt, sodann der Proc. alveol. von vorn und hinten gespalten und nun der Tumor in toto entfernt, Methode nach Kocher; darauf exakte Naht. Nach 1½ Stunden Exitus. Sektion negativ.

Im zweiten Falle wendet L. Elektrolyse an mit recht gutem Erfolge.

Kronenberg demonstriert vier in den beiden letzten Jahren gewonnene Nasenkonkremente. In nicht weniger als drei von diesen hatte sich das Konkrement um einen Kirschkern gebildet. In keinem Falle liess sich nachweisen, wann der Kern in die Nase gelangt war. Da es sich in einem Fall um eine 53 jährige Frau, im zweiten um ein 27 jähriges Mädchen und im dritten um

einen 16 jährigen jungen Mann handelte, hatte der Fremdkörper offenbar stets sehr lange unbemerkt in der Nase gelegen, da vermutlich in allen Fällen der Kern in früher Jugend in die Nase gelangt war. Im vierten Falle, bei einem siebenjährigen Kinde, fand sich ein dünnes Konkrement um einen flachen Knopf. Ferner demonstriert K. zwei Bronchialkonkremente, die von demselben Patienten in einem Zwischenraume von zwölf Jahren ausgehustet worden waren. Beide Male waren der Expektoration mehrere Wochen lebhafte Reizerscheinungen, besonders Stechen und Kratzen im Halse, die mit der Entfernung des Konkrements aufhörten, vorhergegangen.

Schliesslich weist K. auf die seit dem 1. Januar 1912 in Kraft getretene Bauordnung beim Bau von Krankenanstalten in der Rheinprovinz hin, in welcher sich neue Bestimmungen finden, durch die der Bau von Krankenanstalten ausserordentlich erschwert und von Privatkliniken fast unmöglich gemacht wird. Die Versammlung beschliesst, diese Angelegenheit der rheinischen Ärztekammer zu unterbreiten.

Diskussion: v. Eicken erwähnt einen von ihm vor Jahren beobachteten Fall (publiziert M. med. Woch. 1904, Nr. 34), in dem ein inkrustierter Kirschkern erst etwa 50 Jahre nach seinem Eindringen in die Nase entfernt wurde. Thost hat wohl den ältesten Rhinoliten, der ebenfalls einen Kirschkern im Zentrum enthielt, extrahiert; dieser wurde über 60 Jahre von der Patientin beherbergt. (M. med. Woch. 1904, Nr. 22.)

Vohsen (Frankfurt a. M.) teilt einen Fall von Rhinolit um einen Kirschkern im rechten unteren Nasengang mit, der bei einer 56 jährigen Frau mit einer gleichzeitigen Kieferhöhlenerkrankung zu einer seit Jahren bestehenden Neuralgie des Plexus brachialis geführt hatte, die nach Entfernung des Rhinoliten dauernd erlosch.

Ricker berichtet über einen analogen Fall von Lungenstein. Auch hier lag eine alte Tuberkulose zugrunde. Die vielseitigen Beschwerden des Patienten waren nach Aushusten des Konkrements verschwunden und blieben es seitdem.

Falk (Ems): Verwendung der Äthylchloridnarkose in der Hals-, Nasen- und Ohrenpraxis ist ausführlich in Bd. VI, Heft 1 dieser Zeitschrift veröffentlicht.

Diskussion: Manasse verwirft bei derartigen kleinen Eingriffen, wie Paracentesen und Mandeloperationen, jede Art von Allgemeinnarkose.

Schmidt: Anfrage, welche Vorzüge der Äthylchloridnarkose gegenüber der altbewährten Bromäthernarkose zukommt, da ersteres Mittel um zwei Drittel billiger und einfacher anzuwenden sei und keine grössere Intoxikationsgefahr in sich birgt.

Löwenstein (Elberfeld): Ich bin ein grundsätzlicher Gegner der Allgemeinnarkose bei den kleinen Eingriffen, wie Tonsillotomien, Adenotomien, Paracentese des Trommelfells. Der kleine Eingriff steht in gar keinem Verhältnis zu der Gefahr, die eine Allgemeinnarkose mit sich bringt. Ich habe noch nie bei einer Paracentese einer Narkose bedurft. Leider müssen die Kollegen im Laufe der Jahre, um dem Publikum entgegen zu kommen, weil andere Kollegen bei diesen Eingriffen die Allgemeinnarkose vornehmen, auch wider Willen die Narkose benutzen. Ich narkotisiere Kinder nur auf ausdrücklichen Wunsch der Eltern und benutze dann zu dieser kurzen Narkose den Bromäther, den ich auf eine einfache Esmarchsche Maske aufgiesse. Unannehmlichkeiten sind mir bei dieser Narkose nie vorgekommen. Ich wüsste deshalb auch nicht, weshalb ich ein anderes Mittel anwenden sollte. Dass die Chloroformnarkose beim aufrechten Sitzen der Patienten ausserordentliche Gefahren mit sich bringt, wissen die Zahnärzte, und leider haben auch Kollegen mit dieser Narkose Todesfälle erlebt. Der Herr Vortragende bedarf auch bei der Narkose zweier Assistenten. Ich möchte nicht unterlassen, auf die strafrechtlichen Folgen aufmerksam zu machen, wenn der Operateur auch zugleich die Narkose leitet. Bei der Allgemeinnarkose soll stets ein zweiter Arzt

zugegen sein. Ein Arzt macht sich, abgesehen von dringenden Fällen, stets strafrechtlich verantwortlich, wenn er allein narkotisiert und operiert.

Moses sieht in der Chloräthylnarkose bei Tonsillotomien keine besonderen Vorzüge vor dem Bromäther, da auch bei ersterer unangenehme Exzitationserscheinungen nicht immer fehlen und die Gefahren bei Bromäthernarkose, zumal bei Anwendung der Tropfmethode, die des Chloräthyls nicht überwiegen dürften. Der Auffassung, dass man bei Tonsillotomien und Paracentesen der Narkose immer entraten könnte, möchte M. nicht beipflichten, besonders bei Kindern, da gerade die Paracentese unter Umständen zu den schmerzhaftesten Operationen gehört.

Bernd (Coblenz) erinnert an die von Herrenknecht (Freiburg) angegebene, erprobte und zweckmässige Maske, die von Fischer in Freiburg i. Br. geliefert wird und aus einem mit Gaze überzogenen Drahtgestelle besteht, über das eine Gummikappe gespannt ist, in deren Mitte sich ein Loch befindet, durch das das Chloräthyl gespritzt wird. Herrenknecht verwendet das Narkosenchloräthyl von Dr. G. Robisch, München, Thorwaldsenstrasse, in graduierten Spritzflaschen, an denen eine Ablesung der gebrauchten Chloräthylmenge möglich ist. Auch empfehlenswert sind die kleinen Ampullen, die nur Chloräthyl für eine Narkose (2,0 bis 5,0 cm) enthalten.

Falk (Schlusswort): Die Einwände gelten in erster Linie der Allgemeinnarkose überhaupt, da sie im Verhältnis zu den angegebenen Eingriffen zu gefährlich sei; es genüge eventuell Lokalanästhesie (Ruprecht usw.) Diesen prinzipiellen Gegnern jeder Allgemeinnarkose versagt natürlich jede Empfehlung; im übrigen sind die meisten Kollegen aber zu irgendeiner Narkose gezwungen, da das Publikum Schmerzlosigkeit verlangt und zu dem Arzt geht, der ihm in dieser Hinsicht entgegenkommt. Und meines Erachtens ist zurzeit die beste Allgemeinnarkose und ungefährlichste die mittels Äthylchlorid.

Preysing: 1. Bericht über vier weitere Fälle von Totalexstirpation des Kehlkopfs bei Karzinom. Zu den früher Ihnen vorgestellten und berichteten Fällen von Larynxexstirpationen (vgl. Zt. f. Lar. 1912) habe ich Ihnen heute über vier weitere Fälle von derartigen Erkrankungen zu berichten, welche ich im letzten Vierteljahr operiert habe. Zwei davon kann ich Ihnen lebend vorstellen: 1. diesen 65jährigen Mann, welcher vor fünf Wochen operiert ist und vor drei Wochen die Plastik gemacht bekommen hat; 2. diesen 50jährigen Mann, welcher ebenfalls vor fünf Wochen operiert wurde und vor drei Wochen plastisch geschlossen worden ist. Beide Patienten befinden sich dauernd ausser Bett; sie haben schon in der ersten Woche nach der Operation das Bett zeitweilig verlassen können. Bei beiden Patienten lagen die oft geschilderten, dem Larynx aufsitzenden Hypopharynxkarzinome vor, das ganze Kehlkopfgerüst einnehmend, und zwischen Thyreoidknorpel und Aryknorpel der einen Seite unter die Mukosa der einen Kehlkopfhälfte hineingewuchert, beide fast hühnereigross.

Zwei andere in dieser Zeit total exstirpierte Fälle kann ich Ihnen leider nicht zeigen; sie sind an der Erkrankung zugrunde gegangen, und zwar der eine am zweiten Tage nach der Operation (55 Jahre alt), der zweite (47 Jahre alt) ein Vierteljahr nach der Operation.

In beiden Fällen handelte es sich ebenfalls um die typischen, in einem Hypopharynxwinkel sitzenden und in den Kehlkopf hineingewucherten Karzinome. Bei dem ersten bestand aber ausserdem schon ein faustgrosses metastatisches Drüsenpaket auf der rechten Halsseite, vom Unterkieferwinkel bis zum Schlüsselbeine reichend. Im zweiten Falle hatte das Karzinom ebenfalls auf der einen Halsseite einen grossen metastatischen Lymphdrüsentumor gemacht, hatte ausserdem die ganze Epiglottis und den Zungengrund zerstört, so dass der grösste Teil der Zunge mitreseziert werden musste. In beiden Fällen musste die Karotis und die Vena jugularis auf der einen Seite mitreseziert werden. Hieraus geht hervor, dass es sich um zwei sehr eingreifende und ausgedehnte Operationen handelt. Der ältere der beiden Patienten ist auch an den Folgen der Operation am zweiten

Tag infolge Herzschwäche zugrunde gegangen, während der zweite die Operation ausgezeichnet überstand, sehr bald das Bett verlassen konnte und ein Vierteljahr sich sehr wohl befand. Vor vierzehn Tagen trat aus der arrodierten Anonyma der rechten Seite eine tödliche Blutung ein; es befand sich hier nach dem Mediastinum reichend ein Rezidiv, ausserdem war die Lunge von Metastasen durchsetzt. Wie frühzeitig wir bei dieser Art der Karzinome auf Metastasen rechnen müssen, das mögen Ihnen einige Präparate zeigen, die ich Ihnen hier vorführe.

Ich muss bei dieser Gelegenheit immer wieder auf den schwerwiegenden Unterschied hinweisen, welcher zwischen den relativ gutartigeren, endolaryngealen und den weitaus bösartigeren ektolaryngealen Karzinomen besteht. Alle vier vorgeführten Fälle gehören zu der Kategorie der exquisit bösartigen ausgedehnten Pharynxkarzinome; bei zweien davon bestanden ausserdem Metastasen, deren Beseitigung die Operation bedeutend komplizierten. Bei den Fällen der letzten Art ist, wie Sie aus den heutigen und früheren Demonstrationen entnehmen wollen, wohl kaum jemals ein Dauererfolg zu erwarten. Es muss noch vielmehr als es bisher geschehen ist, in Publikationen und statistischen Mitteilungen auf den erwähnten prognostisch schweren Unterschied zwischen den dem Larynx angehörigen Karzinomen hingewiesen werden. Ich erinnere Sie an eine der letzten Veröffentlichungen von Hinsberg (Zt. f. Ohr. Bd. 64), in welcher acht Fälle von auffallend gutartig verlaufenen, mit Larynxfissur behandelten Karzinomen berichtet werden. Sie wollen wohl beachten, dass diese Fälle isolierter Karzinome des Larynxinneren waren und mit den vier heute dargestellten Fällen gar nicht zu vergleichen sind. Auch die letzte Glucksche Veröffentlichung (Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege) lässt über den Unterschied der Qualität der operierten Karzinome leider zum Teil im unklaren.

Dass die schweren Fälle, mit welchen ich ausschliesslich bei meinen Totalexstirpationen zu tun hatte, prognostisch sehr ungünstige Fälle darstellen, zeigen Ihnen die hier aufgestellten Präparate. Es muss also davon abhängen, diese Art der Karzinome viel frühzeitiger zu erkennen und zu operieren, als es bisher geschieht. Ich hebe dabei hervor, dass der eine der heute mitgeteilten Fälle der Anamnese nach schon zirka acht Jahre seine metastatischen Halsdrüsen besass, ohne dass bei dem Manne bis vor etwa acht Tagen etwas anderes als eine chronische Pharyngitis diagnostiziert und behandelt war. In einem andern der mitgeteilten Fälle besteht das Karzinom sicher schon seit vier Jahren. Es muss zugegeben werden, dass sich dem frühen Erkennen dieser Krankheit grosse Schwierigkeiten entgegenstellen: Selbst die Ösophagoskopie kann hier schwer täuschen, da, wie sie an diesem Bilde sehen, das primäre Karzinom infiltrierend in der einen Seite des Hypopharynx und des Ösophagusanfangs sitzt und ein eingeführtes Rohr, wie ich es mehrmals konstatieren konnte, fast immer die Tendenz hat, auf der gesunden Seite des Pharynx und des Ösophagus herabzugleiten, so dass gerade ausgedehntere Prozesse trotz dieser direkten Untersuchung leicht verborgen bleiben können. Wie leicht hier Irrtümer in Zukunft mehr zu vermeiden sind, das müssen weitere Untersuchungen zeigen. Die mitgeteilten ausgedehnten Karzinome legen einem gewiss die Frage nahe, ob wir überhaupt bei solcher Ausdehnung noch operieren sollen. Ich habe zwar unter neun Totalexstirpierten vorläufig zwei Heilungen bis zu drei Jahren und zwei noch lebende von kurzer Beobachtungsdauer, aber ich nehme an, dass wir auch in den beiden heute gezeigten Fällen auf Rezidive gefasst sein müssen, da z. B. einer der früher mitgeteilten Fälle jetzt noch im dritten Jahr eine grosse metastatische Lymphdrüse entwickelt hat. Trotzdem glaube ich, dass uns meistens aus verschiedenen Erwägungen heraus doch nichts anderes übrig bleibt, als zu operieren, da die Fälle meistens in einem Zustande kommen, in welchem doch auf alle Fälle etwas geschehen muss, dass sie entweder nicht mehr schlucken oder nicht mehr atmen können. Und wenn dann schon eine Tracheotomie oder

Pharyngotomie gemacht werden muss, so lässt es sich wohl verantworten, wenn man den Schritt weiter zur Totalexstirpation tut, da gewisse Chancen einer Ausheilung doch nicht ausgeschlossen sind. (Genauere Mitteilungen erfolgen in der Zt. f. Lar.)

2. Zur Technik der Hypophysenoperationen. Ich möchte Ihnen weiter über den Versuch einer operativen Beherrschung des Hypophysengebiets berichten, welcher zwar im vorliegenden Falle zu keinem Erfolge geführt hat, welcher aber während der ganzen Operation erkennen liess, dass der beschrittene Weg wahrscheinlich zu den bequemsten und gefahrlosesten gehört, Hypophysentumoren zu exstirpieren oder zu erreichen.

Der zwölfjährige Patient, an welchem die Operation vorgenommen wurde, bot schwere Symptome eines intrakraniellen Leidens (Erblindung, schwerer Schwindel usw.). Auf dem Röntgenbilde zeigte sich eine deutliche Ausdehnung des Türkensattels. Da gleichzeitig Andeutungen von Akromegalie bestanden, musste an die Möglichkeit eines Hypophysentumors gedacht werden. Die zweite Möglichkeit war nach den vorhandenen Symptomen, auf welche ich hier nicht näher eingehen will, da uns ausschliesslich die Technik beschäftigen soll, ein Kleinhirntumor. Ein gewisser Grad von Hydrocephalus war sicher vorhanden. Eine achttägige Beobachtung auf der Station des Herrn Geheimrats Moritz führte zu keiner absolut sicheren Diagnose, sondern liess die Möglichkeit eines Hypophysentumors und eines Kleinhirntumors offen. Tatsächlich zeigte der spätere Obduktionsbefund, dass es sich um einen das ganze rechte Kleinhirn einnehmenden, gliomatösen Tumor handelte. Bei der Unsicherheit der Diagnose und dem hoffnungslosen Zustande des Patienten hielten wir den Versuch, einen etwa vorhandenen Hypophysentumor anzugreifen, für berechtigt und ich entschied mich dann, den Weg einzuschlagen, welchen meines Wissens zum ersten Male Kuhn in seiner Monographie: „Die perorale Intubation" empfiehlt, welcher aber am Lebenden noch nicht eingeschlagen zu sein scheint. K. empfiehlt unter Anwendung seiner Intubation, durch einen Querschnitt den weichen Gaumen vom harten abzulösen, dann beiderseits mit einem Meisselschlage die Proc. pterygoidei zu durchtrennen und berechnet dann, dass man sich, wenn der abgelöste weiche Gaumen tief in den Hypopharynx herabgedrückt wird, in einer Nähe zur Keilbeinhöhle und damit auch zur Hypophyse befinden müsse, welche auf andern empfohlenen Wegen nicht zu erreichen ist. Ich muss diese Andeutung K.s durchaus bestätigen, habe nur nach den Erfahrungen bei der vorgenommenen Operation auszusetzen, dass die blosse Ablösung des weichen Gaumens nicht genügt. Ich musste im vorliegenden Fall, um bequem zur Keilbeinhöhle zu gelangen, auch die hintere Hälfte der harten Gaumenplatte, einen Teil der Nasenscheidewand, den Vomer und die hinteren Enden der Muscheln resezieren. Dann lag allerdings das Gebiet der Keilbeinhöhlen bei zurückgebeugtem Kopfe so bequem, so nahe, und für Lampenbeleuchtung so schön übersichtlich da, dass ich die hintere Wand der Keilbeinhöhlen und damit den Grund des Türkensattels mit den kurzen, allgemein gebräuchlichen Ohrmeisseln abtragen konnte, ein Zeichen, wie nahe wir auf dem eingeschlagenen Wege zu dieser sonst so versteckt sitzenden Gegend kommen können. Ich würde in Zukunft empfehlen, statt der K.schen Ablösung die ganze Gaumenplatte und den weichen Gaumen temporär zu resezieren, etwa wie es C. Hofmann zur Freilegung des Nasenrachenraums im Zbl. f. Chir. 1910, Nr. 24, empfohlen hat. Nachdem die Hinterwand der Keilbeinhöhle und der Boden des Türkensattels, welcher dilatiert war, reseziert waren, fand sich statt der erwarteten vergrösserten Hypophyse ein ganz atrophischer, durch einen Hydrocephalus des Infundibulums plattgedrückter Hypophysenrest vor, dieser wurde reseziert, die dahinterliegende vermeintliche Cyste punktiert; sie erwies sich als das bedeutend erweiterte Infundibulum, aus welchem mit einem kräftigen Strahle reichlich klare Cerebrospinalflüssigkeit abfloss. Es wurde darauf abtamponiert und die Operation abgebrochen. Der Patient hat die Operation bei seinem sehr schweren Zustande nur zwölf Stunden überstanden. Es fand sich bei der Ob-

duktion, wie erwähnt, ein grosser inoperabler Tumor der rechten Kleinhirnhälfte, an welchem der Patient voraussichtlich innerhalb kurzer Zeit zugrunde gegangen wäre. Was uns in bezug auf die Operationstechnik interessiert, ist nun die Tatsache, welche ich Ihnen an einer Photographie der Schädelbasis vorführen kann, dass nach Abtragung des Operculums (der von den Proc. clinoidei sich ausspannenden und den Türkensattel abschliessenden Dura) sich zeigte, dass die vom Rachen aus vorgenommene Knochenresektion sich genau deckte mit den Grenzen des Türkensattels, ein Beweis, dass der eingeschlagene Weg in geeigneten Fällen zum Ziel führen muss, und zwar, wie ich ausdrücklich betonen muss, auf eine verhältnismässig bequeme und ungefährliche Weise.

Die K.sche Intubation erleichterte den Verlauf der Operation bei absolut ungestörter Narkose so ausserordentlich, dass sie mir für derartige Fälle vollständig unentbehrlich erscheint. Es muss dazu noch bemerkt werden, dass die Operation, bei wirklich vorhandenem Hypophysentumor und stark ektatischem Türkensattel technisch bedeutend leichter sein würde als im vorliegenden Falle, wo ein Tumor sich nicht vorfand. Ich kann bei sicherer Diagnose von Hypophysentumor die Operation nach dieser Erfahrung aufs wärmste empfehlen.

Diskussion: Hansberg (Dortmund): Auf die Frage, die von Preysing und Blumenfeld angeschnitten wurde, ob es zweckmässig sei, dass die äusseren Operationen des Larynx am besten von Laryngologen gemacht würden, bin ich der Meinung, dass es das Ansehen unsers Faches nur heben kann, wenn das in weitreichendem Masse geschehen würde. Es besteht nur die Schwierigkeit das durchzuführen, weil es den Laryngologen häufig an Gelegenheit dazu fehlt, besonders dann, wenn in den Krankenhäusern, in denen sie operieren können, eine laryngologische Abteilung nicht eingerichtet ist. Es ist daher notwendig, darauf hinzuarbeiten, dass derartige Abteilungen, mehr als es bisher der Fall ist, eingerichtet werden.

Die Fälle von Kehlkopfkrebs, die von mir operiert sind, waren sämtlich endolaryngeale; Fälle, die bereits den Pharynx ergriffen hatten oder primär dort entstanden waren, habe ich von vornherein von der Operation ausgeschlossen, da man so gut wie immer mit einem Rezidiv rechnen muss. Sie haben das ja auch von Preysing bestätigt gefunden. Ich bin indessen nicht prinzipieller Gegner dieser Operation.

Es ist richtig, dass die Totalexstirpation an sich ungefährlicher ist als die halbseitige Resektion, da man das Einfliessen von infektiösem Sekret in die tiefen Luftwege während der Nachbehandlung mit Sicherheit vermeiden kann. Aber auch bei der Resektion ist die Gefahr nicht so gross, wenn man sorgfältige Tamponade verwendet. Diese ist auch dann nötig, wenn z. B. nur ein Aryknorpel entfernt wurde, und es ist bedenklich, sich in solchen Fällen auf den Schluckmechanismus zu verlassen. In einem meiner Fälle von halbseitiger Resektion liess ich einige Tage die Tamponade fort, konstatierte dann aber Temperatursteigerungen, die sofort nachliessen, als die Tamponade angewandt wurde.

Ferner: Blumenfeld, Schickendantz, Vobis.

XXX. Sitzung vom 17. November 1912.

1. Geschäftliches.

Für die Ozänaforschung wird auf Antrag Hopmann I die Summe von 100 Mk. bewilligt.

Die Resolution der Otologischen Gesellschaft betreffend Internationale Kongresse wird angenommen.

Als Beitrag zum Bezold-Denkmale wird die Summe von 100 Mk. bewilligt.

1. Preysing: Über Operation von Hypophysistumoren. Ein ausführliche Arbeit hierüber wird von demselben Autor in dieser Zeitschrift erscheinen.

2. Lüders (Wiesbaden): Die syphilitische Mittelohrentzündung.

3. Hugel: Radium in der Otologie.

4. Henrici (Aachen): Anästhesierung bei Rachenmandelexstirpation. Zunächst erwähnt Henrici den Kafemannschen Fall. (Todesfall in Narkose bei Rachen- und Gaumenmandelentfernung.) Hierbei war die Exstirpation in Lokalanästhesie infolge Ungebärdigkeit des 14jährigen Patienten missglückt. Einige Tage später wurde die Exstirpation in Narkose ausgeführt. Der Patient verblieb in der Narkose.

Zweifellos tritt dieser traurige Ausgang häufiger, als allgemein bekannt wird, ein. Henrici hat zufällig aus den letzten zwei Jahren von drei Todesfällen gehört, einer bei einem 13jährigen Mädchen.

Die Gefahr einer Narkose wird jeder zugeben müssen (zugestanden auch von Hopmann sen. in seiner Abhandlung über die Totalentfernung der Gaumenmandeln).

Fragt man nun Kollegen, die die Narkose häufig ausführen, so hört man fast immer, ihnen sei „nie etwas passiert", gleichbedeutend mit „sie haben keinen Exitus" erlebt. Zwischen glattem Narkosenverlauf und Exitus liegt aber eine grosse Stufenleiter von unangenehmen Störungen oder Zwischenfällen: Unruhige Narkose, Schwierigkeiten bei Ausführung der Operation, Störungen durch Erbrechen, Blutung, Aspiration der losgetrennten Rachenmandel, Nachwirkung der Narkose usw.

Hierüber erhält man kaum genaueren Bescheid. Solche Zwischenfälle scheinen rasch vergessen zu sein oder ihrem Werte nach später nicht mehr genügend gewürdigt zu werden. Als stereotype Forderung für die Narkose bei Rachenmandelexstirpation finden wir überall: Die Sensibilität soll erloschen, die Reflexe sollen erhalten sein. Genau betrachtet eine Phrase: Denn es muss fast stets auch das Erlöschen der Reflexe abgewartet werden, sonst stören Würgbewegungen und die absolute Erschlaffung des Gaumensegels, ein Hauptvorteil der Narkose kommt nicht zustande. Schmerzlosigkeit lässt sich stets erreichen, wird aber oft mit Aufregungen der Narkose, die allerdings dem Patienten verborgen bleiben, und mit der jeder Narkose anhaftenden Gefahr erkauft.

Auf keinen Fall sollte die Furcht, einen Patienten zu verlieren, wenn man den Eltern der kleinen Patienten die verlangte Narkose verweigert, eine Indikation zur Narkose abgeben.

Statt Allgemeinästhesierung rät Henrici zur lokalen Anästhesie. Die von Rupprecht ausgeführte Methode durch die Nase ist umständlich und nicht viele Kinder werden sie sich ohne Sträuben gefallen lassen. Henrici empfiehlt Injektionen einer 2%igen Novocainlösung + Suprarenin in beide Gaumenmandeln. Man sticht zu Beginn des oberen Drittels durch das Gewebe der Gaumenmandeln hindurch, bis die Nadel auf einen mässigen Widerstand stösst und injiziert je ½ ccm obiger Lösung. Der Einstich ist kaum schmerzhaft, selbst kleinere Kinder lassen sich den zweiten Einstieg fast immer ohne weiteres gefallen. Nach kurzer Zeit tritt Lähmung und Anästhesie des Gaumensegels ein (deutliche Rhinolalia aperta, Zischlaute sprechen lassen). Mit dem Ringmesser lässt sich der weiche Gaumen leicht vorziehen und dann die Rachenmandel oft schmerzlos, stets aber unter stark herabgesetzter Schmerzempfindung, nicht zu vergleichen mit dem Schmerze bei erhaltener Sensibilität, abschneiden.

Schlusswort: Henrici holt nach, dass im Kafemannschen Falle die Sektion gemacht wurde. Es wurde gefunden, stark vergrösserte Thymus und erhebliche Schwellung der thorakalen Lymphdrüsen. Ein Status, wie wir ihn gerade bei Kindern mit Rachen- und Gaumenmandelnvergrösserung nicht selten annehmen müssen. Hierin liegt schon eine besondere Gefahr für die Narkose bei diesem Patienten. Dann macht jede Mund- und Halsoperation eine Narkose gefährlicher. Aus- und Durchführung der Narkose sind erschwert. Blutungs- und Aspirationsgefahr treten hinzu.

Schlimme Folgen sind bei der Injektion des wenig giftigen Novocains in den geringen Mengen wohl kaum zu befürchten. Die bekannt gewordenen Todesfälle bei Lokolanästhesie bezogen sich auf Kokain. Es muss zugegeben werden, dass der Schmerz bei der Rachenmandelentfernung auf nervöse Kinder eine Art Shockwirkung ausüben kann. Eine gleiche Wirkung kann aber auch das Erstickungsgefühl bei der Narkose nach sich ziehen.

Diskussion: Hopmann sen.: Früher wurden Adenoide und Gaumenmandeln allgemein ohne Narkose operiert und auch ich verfuhr so, bis mir die Einsicht kam, dass zur Vermeidung von „Rezidiven" oder um überhaupt Dauererfolg zu erzielen, gründlicher operiert und gleichzeitig Rachen- und Gaumenmandeln häufiger berücksichtigt werden müssten.

Aber gerade bei Mandeloperationen wurde die Narkose für untunlich, ja für äusserst gefährlich erachtet. Und so kam es, dass mir, als ich vor etwa 30 Jahren einer diesem Standpunkt Ausdruck gebenden Äusserung B. Fränkels gegenüber die Narkose auf Grund mehrjähriger Erfahrung warm empfahl, allgemeine Ablehnung zuteil wurde. Zu meinem Staunen bekehrten sich indessen bald selbst Gegner, wie Semon zu meiner Ansicht und gegenwärtig ist sie fast herrschend. Das wäre höchst merkwürdig, ja bei dem geschichtlichen Entwickelungsgang der Operation unerklärlich, wenn meinem Verfahren nicht Vorzüge vor dem früheren anhafteten. Diese betrafen aber nicht allein die Erleichterung der Operation für Arzt und Kranken, sondern auch ihre Vervollkommnung. Denn früher wurde der Kranke mehrmals, ja oft ein dutzendmal operiert, um allein die Adenoiden zu entfernen, während mit Hilfe der Narkosen diese und gleichzeitig die Gaumenmandeln in einer Operation für immer beseitigt werden können.

Ich gebe zu, dass heutzutage, bei der Vervollkommnung der örtlichen Anästhesierung, mehr Fälle als früher ohne Narkose genügend gründlich operiert werden können; einfache Vergrösserung der Rachenmandel sogar ohne Anästhesierung. Bei erheblicher Wucherung der Rachenmandel und gleichzeitiger Vergrösserung, Verdichtung oder Verkäsung der Gaumenmandeln ist aber auch zurzeit noch Narkose unersetzlich.

Todesfälle wird man bei vorsichtigem Vorgehen vermindern, aber nie ganz vermeiden können, einerlei ob man mit diesem oder mit jenem Mittel, oder ob man nur örtlich oder allgemein betäubt. Immerhin sind sie seltene unglückliche Ereignisse, welche die Regel nicht umstossen, sondern als seltene Ausnahmen bestätigen. Keinesfalls ist die Allgemeinnarkose bei Mandeloperationen gefährlicher als bei jeder anderen Operation, bei welcher auch Henrici sie anwendet. Immerhin gebührt ihm unser Dank, dass er die Frage wieder zur Aussprache gebracht hat.

Buss hält es für wichtig, dass in allen Todesfällen durch Narkose die Ursache festgestellt wird, da dadurch erst Klarheit geschaffen wird, ob eine kurzdauernde Narkose wirklich so bedenklich ist, wie behauptet wird. Er warnt davor. Kinder kurz nach dem Überstehen schwerer Infektionskrankheiten zu narkotisieren, die diese eine längerbestehende Schwächung der inneren Organe (Degeneration des Herzmuskels usw.) bewirken.

Falk: M. H., ich glaube, dass Herr Kollege Henrici in seiner Schlussfolgerung jede Narkose a limine abzulehnen, doch viel zu weit geht. Ich selbst habe früher nur in Lokalanästhesie die Adenotomie usw. gemacht, bin aber davon abgekommen, nachdem ich bei Neuenborn gesehen, wie leicht, ungefährlich und angenehm die Operationen sich bei den narkotisierten Kindern vollziehen. Wir haben das Thema ja bereits im Frühjahre besprochen; seitdem konnte ich mich wieder überzeugen, dass speziell die nichtnarkotisierten Kinder einen derartigen Shock vor dem Arzte haben, dass sie auf Jahre hinaus nur mit Gewalt zu untersuchen sind. Ich halte nach wie vor die Chloräthylnarkose mit nicht luftabschliessender Maske für die relativ ungefährlichste und beste bei unseren Operationen.

Preysing glaubt, dass ohne Narkose bei Tonsillotomien nicht auszukommen ist; aber Pflicht des gewissenhaften Arztes ist es, die Narkose auf die allernotwendigsten Fälle einzuschränken und möglichst oft lokale Anästhesie anzuwenden.

Kronenberg: Bei dem Vortrage war mir von besonderem Interesse, dass er nicht sowohl eine Anästhesie der Rachenmandel, sondern eine vorübergehende Lähmung des Gaumensegels erstrebt. Ich habe häufig den Eindruck gehabt, dass dem Kinde nicht sowohl das Abtragen der Rachenmandel schmerzhaft ist, sondern das Eingehen mit dem Instrument um das Gaumensegel. Ist dieses gelähmt respektive anästhesiert, so wird in der Regel der übrigbleibende Eingriff kaum wesentlich empfunden werden.

Heermann (Essen): 1. Über Nasenverkleinerung. Heermann zeigt den Gipsabguss einer ungewöhnlich breiten Nase. Durch zweiseitige Exstirpation je zweier Streifen aus der Innenseite der Spitze und aus dem Boden des Naseneingangs mit nachfolgender Naht wird die Nase um $1^1/_2$ cm schmäler und um $1^1/_2$ cm niedriger. Gipsabgüsse zeigen die Nase vor der ersten, vor der zweiten und nach der zweiten Operation. Keine äusserlich sichtbaren Narben.

2. Über Septumoperationen bei Kindern und über die Verhütung der Perforationen erscheint in extenso im nächsten Heft dieser Zeitschrift.

Diskussion: Henrici (Aachen): Die Ablösung der Schleimhaut vom Septum ist nicht schwierig, wenn es sich um einfache Verbiegungen handelt. Ist aber die Ursache der Deviation eine Zertrümmerung des Septums gewesen, so stehen Teile des Septums oft quer zueinander, sind durch Bindegewebe verbunden, dann ist eine glatte Ablösung oft unmöglich und für eine dann eintretende Perforation trifft den Operateur keine Schuld.

6. Buss: a) Asymmetrie des Gesichts bei der Diagnose der Erkrankungen der Oberkieferhöhle.

M. H.! Es ist Ihnen bekannt, dass bei den schweren Erkrankungen der Oberkieferhöhle, insbesondere bei den Neubildungen derselben eine Auftreibung der erkrankten Gesichtshälfte und damit eine Asymmetrie des Gesichts aufzutreten pflegt. Diese Auftreibung ist nun nicht nur die Folge des zunehmenden Druckes, den die wachsende Geschwulst ausübt, sondern es pflegt auch in vielen Fällen die faciale Wand von der Erkrankung — und als solche kommt in erster Linie das Sarkom und Karzinom in Frage — ergriffen zu werden; dadurch wird der Knochen erweicht und teilweise zerstört, so dass er der wachsenden Geschwulst einen geringeren Widerstand entgegensetzt; die Auftreibung und Asymmetrie wird in solchen Fällen eine besonders starke sein. Es bedarf aber noch der Erwähnung, dass auch bei entzündlichen Erkrankungen der Oberkieferhöhle eine scheinbare Asymmetrie aufzutreten pflegt; sie ist aber die Folge eines entzündlichen Ödems der Weichteile. Es kann aber auch weiterhin der Fall vorkommen, dass eine aus einer anderen Ursache entstandene Asymmetrie vorliegt, die gleichzeitig mit einer Erkrankung der Oberkieferhöhle kompliziert ist. Ich hatte vor kurzem Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten. Es handelte sich um eine zirka 44jährige Dame, die wegen heftiger Schmerzen im Gesicht meine Hilfe in Anspruch nahm. Es fiel mir sofort die grosse Differenz der Gesichtshälften auf, die rechte Seite war weitaus stärker und voluminöser, dabei bestand auch ein mässiges Ödem der Weichteile. Die Untersuchung der Nase ergab rechts Eiter im mittleren Nasengange, die Durchleuchtung vollständige Verdunklung der rechten Gesichtshälfte. Ich eröffnete die Kieferhöhle vom unteren Nasengang, beim Durchspülen entleerte sich reichlich Eiter. Bei täglicher Spülung schritt die Heilung rasch voran, die Eitermenge verringerte sich von Tag zu Tag, die Kopfschmerzen verschwanden. Die Schwellung der Weichteile ging ebenfalls ganz zurück. Die Asymmetrie blieb aber bestehen. Auch nach mehreren Tagen trat keine Änderung hierin ein. Ich schlug deshalb der Patientin die operative Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina vor, ich fragte sie aber gleich-

zeitig, ob es ihr bereits früher aufgefallen sei, dass ihr Gesicht nicht gleichmässig wäre, was sie verneinte. Am nächsten Tage brachte sie mir eine Photographie, die vor ca. zehn Jahren angefertigt war, und erzählte mir, dass der Photograph gesagt habe, ob sie wohl wisse, dass sie ein „schiefes" Gesicht habe, das Bild entsprach nun ganz dem augenblicklichen Befund. Es handelte sich also in diesem Fall um eine bereits lange bestehende, wahrscheinlich angeborene oder unter der Geburt erworbene Asymmetrie des Gesichts, welche zufällig mit einem Empyem der Oberkieferhöhle kompliziert war. Es dürfte sich also in den Fällen bei vorhandener Asymmetrie, wo die Diagnose einer Neubildung aus anderen Symptomen (Tumormassen in der Nase usw.) nicht klarzustellen ist, empfehlen, festzustellen, ob eventuell eine bereits länger bestehende Asymmetrie vorliegt und es sich somit um eine zufällige und nicht ursächliche Komplikation handelt.

b) Lokalisation eines akuten Gichtanfalles im Larynx. (Erscheint anderweitig.)

Diskussion: a) Kronenberg glaubt in einigen Fällen eine anscheinende Peritonsillitis als akuten Gichtanfall ansehen zu müssen. Es handelte sich um Gichtiker, die wiederholt an Anfällen erkrankten, die einer akuten Peritonsillitis gleichsahen, aber niemals zu Abszedierung führten.

b) Blumenfeld: Die Lokalisierung der Gicht in den oberen Luftwegen ist nach meinen Erfahrungen ausserordentlich selten, vorausgesetzt, dass man unter Gicht entweder chronische Ablagerungen von harnsauren Salzen oder den akuten typischen Gichtanfall, für den wesentlich das Arygelenk in Betracht kommt, versteht.

Ferner Vohsen, Hopmann II.

7. Ottersbach (Köln): Durch mehrjährigen Fremdkörper bedingte äussere Nasenverunstaltung, die eine Plastik erforderte. Ottersbach stellt ein achtjähriges Kind vor, bei dem durch einen jahrelang in der Nase liegenden Gummipfropfen einer Kinderflasche ein entstellender Defekt des rechten äusseren Nasenflügels entstanden war. Es bestand ein ungefähr 1½ cm langer, geschwüriger Defekt, dessen Ränder eingerollt und mit kleinen Granulationen besetzt waren, durch den man in das Naseninnere kam. Das Nasenlumen des Introitus der rechten Nase war stark geschrumpft und betrug nur noch ein Drittel des früheren (Photographie).

Nachdem der Fremdkörper mühelos entfernt war, wurde mehrere Wochen bis zum Aufhören der Eiterung gewartet und dann eine Plastik gemacht; die Wundränder angefrischt, der Schnitt nach oben verlängert, der äussere Lappen heruntergeholt, nach vorn verlagert und vernäht und ein zufriedenstellendes Resultat erzielt.

8. Vohsen: (Erscheint anderweitig.)

Diskussion: a) Blumenfeld: Der vom Vortragenden demonstrierte Tumor ist so gelegen, dass er vielleicht auch noch bei der Hypopharyngoskopie hätte gesehen werden können, vorausgesetzt, dass statt der von Eicken angegebenen Modifikationen des ursprünglich von mir angegebene Verfahren angewandt wäre, da bei diesem der Einblick besser ist; doch sitzt der Tumor so, dass die Sichtbarmachung durch Hypopharyngoskopie nicht ganz sichergestellt ist. Die Gefahr, welche man bei der Besichtigung von Tumoren in dieser Gegend läuft, ist wesentlich dadurch bedingt, dass man mit dem ösophagoskopischen Rohre nach Überwindung des Widerstandes, welchen der Kehlkopf bietet, mit einem gewissen Schwung in die Tiefe gleitet. Es erscheint fraglich, ob überhaupt bei Verdacht auf Ösophaguskarzinom die Ösophagoskopie in jedem Fall angewandt werden soll, da einerseits die Gefahren derselben nicht unbeträchtlich sind, anderseits die Diagnose auch durch andere Hilfsmittel gestellt werden kann. Im vorliegenden Fall, in dem es sich um ein ganz beginnendes Karzinom handelte, wäre allerdings die Diagnose ohne Ösophagoskopie nicht zu stellen gewesen und ihre Anwendung war daher gerechtfertigt.

b) Henrici (Aachen): Bei hochsitzenden Karzinomen, oder wenn man über den Sitz der Stenose im unklaren ist, empfiehlt es sich, das vorn abgeschrägte Ösophagoskop ohne Mandrin gleich unter Leitung des Auges einzuführen.

Moses.

VI. Kongresse und Vereine.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

XXXI. Versammlung. Sonntag, den 13. April, nachm. 3 ½ Uhr, im Bürger-Hospital zu Köln, Peterstrasse.

XX. Tagung des Vereins Deutscher Laryngologen in Stuttgart. 7.—8. Mai 1913.

Vorsitz: Herr Professor Siebenmann.

Meldungen von Vorträgen werden vom Schriftführer Herrn Professor Dr. Richard Hoffmann, Dresden, Grunaerstr. 8 entgegengenommen.

XVII. Internationaler medizinischer Kongress. London 1913.

Sektion XV: Rhinologie und Laryngologie; Sektion XVI: Otologie.

Die Vorbereitungen zu diesem grossen Kongresse sind, wie wir hören im guten Fortgang. Die Referate werden vorher bekannt gegeben. Die Auswahl der Vorträge wird nicht vor dem 1. April 1913 stattfinden. Die Herren, welche Vorträge halten wollen, werden gebeten, den Text oder einen Auszug ihrer Mitteilung den Schriftführern vor diesem Zeitpunkt zu senden. Der Vortrag muss vollständig jedenfalls vor 1. Juli 1913 in deren Händen sein.

Schriftführer sind:

Sektion XV. Rhinologie und Laryngologie: Mr. Douglas Harmer, 45, Weymouth Street, London, W.

Sektion XVI. Otologie: Mr. Sydney Scott, 130, Harley Street, London, W.

Neue Fachzeitschrift.

Dr. F. Chavanne-Lyon publiziert ein in französischer Sprache erscheinendes Zentralblatt die Oto-Rhino-Laryngologie internationale.

VII. Personalia.

Der bekannte Laryngologe Herr Brindel ist zum Chefarzt einer Spezialabteilung am Kinderspital in Bordeaux ernannt.

Bl.



Band VI. Ausgegeben am 26. Juni 1913. **Heft 2.**

Zeitschrift
für
Laryngologie, Rhinologie
und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 2. Heftes.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1913.

Die „Zeitschrift für Laryngologie etc." erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band im Gesamtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I—IV je Mk. 24.—**; Einzelhefte werden nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld**, Wiesbaden (Taunusstr. 4), einzusenden, Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten über 3 Bogen Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechnet.



Hakenspatel zur Schwebelaryngoskopie nach Killian-Albrecht.

Über Septumresektion im Kindesalter und über die Verhütung der Perforation und des Flatterns[1].

Von

Dr. Heermann, Essen-Ruhr.

Mit 1 Abbildung im Text und 12 auf Tafel V.

M. H.! Nach dem eingehenden Referat, das uns Herr von Eicken hier vor Jahresfrist erstattet hat, will ich heute nur auf zwei Punkte eingehen, auf die Möglichkeit der Septumresektion im Kindesalter und auf die Verhütung der Perforation und des Flatterns.

Was die Septumresektion im Kindesalter anbelangt, so sind viele Nasenärzte gegen diese Operation und zwar wegen der nachteiligen Folgen, die dieser Eingriff auf das Wachstum der Nase ausüben soll. So sah Rethi bei 4 Kindern Einsenkung des Nasenrücken. Lothorp bei 5 unter 8 eine Depression und Verbreiterung der Nasenflügel.

Killian und Freer empfehlen die Operation auch bei Kindern.

Bei dieser Operation ist folgendes zu berücksichtigen:

Im Kindesalter sind die nicht traumatischen Septumverbiegungen sehr selten, häufiger die traumatischen. Jenseits des Pubertätsalters ist das Verhältnis umgekehrt. Das beweist, dass mit dem Pubertätsalter ein Wachstum des Nasenseptum stattfindet, das stärker ist, als das Wachstum der ganzen Nase. Dies stärkere Wachstum des Nasenseptum ist Bedingung für das Wachstum der Nase im knorpeligen Teil. Wird nun in den Kinderjahren eine zu ausgedehnte Resektion des Septum vorgenommen, so kann man sich sehr wohl denken, dass der stehengebliebene Rahmen des knorpeligen Septum, wenn er zu

[1]) Vortrag gehalten in der Versammlung der westdeutschen Hals- und Ohrenärzte zu Köln am 17. XI. 1912.

schwach geworden ist, nicht mehr die Kraft hat, wachsend die Nase zu dehnen: sie bleibt im Wachstum zurück. Ermahnen uns nun auch solche theoretische Erwägungen zur Vorsicht, so können doch über den Wert oder Unwert dieser Operation allein nur die Resultate der bei Kindern vorgenommenen Resektionen entscheiden.

Ich kann Ihnen über 21 Septumoperationen berichten bei Kindern im Alter von 6—14 Jahren. Davon

war 1 Kind im 6. Jahr
2 „ „ 7. „
2 „ „ 8. „
2 „ „ 10. „
1 „ „ 11. „
6 „ „ 12. „
4 „ „ 13. „
4 „ „ 14. „ .

Das erste Kind, 8 Jahr alt, wurde am 11./10. 07 operiert. Beide Nasen waren durch Sputumverbiegungen verlegt, die Verbiegung war vor zwei Jahren nach Fall auf die Nase entstanden. Seit diesem Fall hatte das Kind durch den Mund geatmet und oft über Kopfschmerzen geklagt. Die Resektion war sehr mühselig wegen der schwierigen Ablösung der Knorpel-Knochenhaut. Die starke Blutung macht es mir nachträglich wahrscheinlich, dass ich stellenweise mit dem Raspatorium zwischen Schleimhaut und Knochenhaut gearbeitet habe.

Beide Nasen wurden frei, Septum gerade, aber am Übergang des knorpeligen in das knöcherne Septum eine kleine Perforation.

Ich führe die Septumresektion auch bei Kindern nur in Lokalanästhesie aus. Besitzt ein Kind hierfür nicht die geistige Reife, so lehne ich die Operation ab. Ich halte die Resektion in Narkose für viel schwieriger und wohl kaum für so exakt ausführbar, wie in Lokalanästhesie. Im übrigen fand ich nicht, dass sich prozentualiter mehr Kinder wie Erwachsene der Operation entzogen hätten. Fast ausnahmslos hielten sich die Kinder tadellos und hätten manchem Erwachsenen als Vorbild dienen können. Versuchte mal ein Kind mit seinen Fingern drein zu reden, so genügte die Drohung, die Operation abzubrechen und es nach Hause zu schicken. Diese Drohung brauchte ich nur einmal bei einem 10 jährigen Kind, Schülerin einer Hilfsschule, auszuführen. Sie wirkte derartig erzieherisch, dass das Kind sich schon am andern Tag bei mir zeigte und nun bei der Operation tadellos hielt.

Selbstverständlich lässt sich ein Kind zu einem solchen Eingriff nicht bewegen, wenn es nicht von seiner Nase grosse Beschwerden

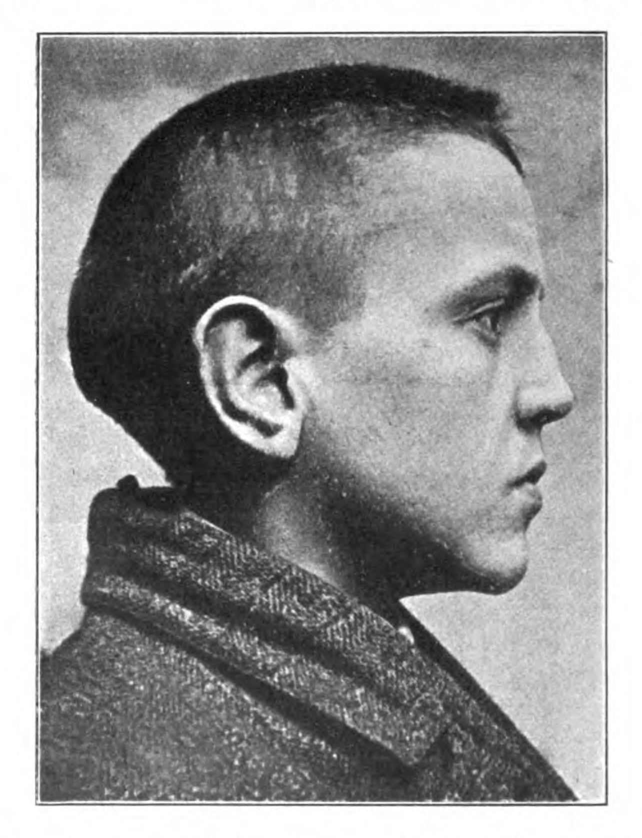
oder sonstige Unannehmlichkeiten, wie bei Schiefnase Verspottung von seiten der Mitschüler, hat. Es bleibt also dauernd der Gefahr entrückt, das Objekt allzueifriger rhinochirurgischer Betätigung zu werden. Die meisten Kinder litten an Kopfschmerzen, so eins der ersten, ein kleiner schwächlicher 8jähriger Knabe. Ich möchte auf diesen Fall deshalb näher eingehen, weil der kleine Bursche später manchem zaghaften Leidensgefährten den nötigen Mut beigebracht hat. Ich hatte nach der ersten Untersuchung der Mutter im Beisein des Kleinen die Operationsmöglichkeit auseinandergesetzt und auch betont, dass die Operation ohne Schmerzen für den Kleinen auszuführen sei. Ich entliess Mutter und Kind mit dem Bemerken, sie möchten wiederkommen, wenn der Kleine auf eine Behandlung dränge. Im stillen hoffte ich, ihn nicht wieder zu sehen. Aber schon nach drei Tagen stellte er sich zur Operation. Die Mutter erklärte, der Junge habe ihr keine Ruhe gelassen. Die Kopfschmerzen mussten also doch wohl so arg sein, dass sie alle Bedenken bei dem Kind zerstreuten. Es hielt ausgezeichnet. Die Operation war mit einem vollen Erfolg zu Ende zu führen: die Nase wurde frei und die Kopfschmerzen verschwanden nach einigen Tagen dauernd. Ich habe mir die Adresse dieses tapferen Jungen wohl gemerkt und wenn ich später einen kleinen Patienten hatte, der meinen Worten nicht recht trauen wollte, so schickte ich ihn zu diesem Jungen. Stets war er dann nach einigen Tagen wieder bei mir und zur Operation bereit. Ich kann Ihnen dies Vorgehen sehr empfehlen. Ich glaube, kaum die Hälfte der Kinder hätte sich operieren lassen, wenn ich diesen Helfer nicht gehabt hätte.

Ein Junge von 11 Jahren zeigte am Schluss der Operation Intoxikationserscheinungen: schwachen unregelmässigen Puls und grosse Atemnot. Da alle Kinder in Rückenlage operiert wurden, so haben sonst Ohnmachtsanwandlungen die Operation nicht gestört.

Von den 21 Kindern konnte ich fast alle in den letzten Wochen nachuntersuchen. Alle Kinder waren mit Ausnahme eines ohne Perforation entlassen. Bei keinem der Nachuntersuchten war nachträglich eine Perforation entstanden. Hingegen zeigte sich bei einem Knaben, den ich vor 4 Jahren als 6jährigen operiert hatte, eine kleine Einziehung am Nasenrücken. Seit ungefähr einem halben Jahre hatten die Eltern diese Veränderung bemerkt. Die Einziehung ist kaum zu erkennen und sollte sie auch mit den Jahren noch etwas zunehmen, so wäre sie durch eine Paraffininjektion leicht auszugleichen.

Jedenfalls habe ich bis jetzt in keinem Fall eine Wachstumsstörung konstatieren können[1]).

Was nun die Perforationen anbelangt, so möchte ich drei Arten unterscheiden: zwei entstehen direkt durch die Operation, sind mithin wohl in den meisten Fällen auf das Schuldkonto des betreffenden Operateurs zu setzen, die dritte Art, von der ich eine gesehen, entsteht aus unbekannter Ursache längere Zeit nach der Operation.



Die ersten beiden Arten möchte ich nach ihrer Entstehung in schlitzförmige und mehr weniger grosse runde unterscheiden.

Die schlitzförmigen entstehen dadurch, dass bei der Anlegung des ersten Schnittes das Skalpell bis in die Scleimhaut der konkaven Seite dringt. Diese Perforationen bleiben als kleiner schmaler Spalt, wenn wir eine exakte Ablösung der Schleimhaut-Knorpelhaut an-

[1]) Am Tage nach dem Vortrag zeigte sich auch der oben erwähnte 8 jährige Junge, der nunmehr zwölf Jahr geworden und entsprechend gewachsen war. Bei diesem hatten die Eltern seit ungefähr einem halben Jahr ein Zurückbleiben im Wachstum der knorpeligen Nase bemerkt. (Siehe vorstehendes Bild.)

schliessen. Zur Vermeidung dieser Perforationen wird empfohlen, den Zeigefinger in die konkave Seite zu führen und so das andringende Messer zu kontrollieren. Ich habe das in den ersten Jahren bei Erwachsenen auch getan, aber gleich bei den ersten Kindern versagte dies Hilfsmittel, weil eben die Nasenlöcher zu eng waren. Es geht aber auch so. Denn die Hand, die das Skalpell führt, fühlt deutlich, wann es den Knorpel durchschnitten hat. Auf dies Gefühl gestützt ist es mir gelungen, bei allen Kindern an dieser Stelle eine Perforation zu vermeiden. Ich muss allerdings zugeben, dass ich mir bei den Kindern ganz besonders Mühe gegeben habe. Bei Erwachsenen glaubt man oft weniger aufpassen zu brauchen und habe ich hier unter 280 Resektionen 5 schlitzförmige Perforationen gehabt, die letzte vor 4 Wochen, nachdem ich über 1 Jahr keine gesehen hatte.

Ausserordentlich schwer zu vermeiden sind diese Perforationen bei Atrophie der Schleimhaut. Ich habe zwei solche Fälle operiert, beide mit schlitzförmiger Perforation, darunter einen befreundeten Kollegen, bei dem ich mir sicherlich die grösste Mühe gab, eine Perforation zu vermeiden. Hier glaubte ich mal wieder die Vorsicht gebrauchen zu müssen, den Finger in die konkave Seite zu führen, um das Messer zu kontrollieren; ich glaube zum Nachteil der Operation. Denn der Finger drängt die Schleimhaut gegen das andringende Messer, während sie ihm sonst ausweichen könnte. In beiden Fällen war das Septum hochgradig verbogen, so dass die eine Nase fast vollkommen verlegt war, dabei die bekannten Beschwerden, wie Eingenommenheit des Kopfes etc. Bei dem Kollegen war anderthalb Jahr früher von anderer Seite eine auf der Höhe der Verbiegung vorspringende Spina mit Säge entfernt worden, ohne dass aber die Nase irgendwie freier geworden wäre. Trotz dieses voraufgegangenen Eingriffes konnte in der Tiefe der Nase eine Perforation vermieden werden (siehe Fig. I der Tafel).

Die grösseren runden Perforationen entstehen entweder vorne am Schleimhautknorpelschnitt durch ungeschickte Ablösung der Schleimhautknorpelhaut, indem das Raspatorium zwischen Schleimhaut und Knorpelhaut herumbohrt und beides zerstört, oder sie entstehen an der Grenze zwischen dem knorpeligen und knöchernen Teil des Septum. Von diesen runden Perforationen habe ich nur zwei am Übergang des knorpeligen ins knöcherne Septum gesehen, eine wie oben schon erwähnt, bei einem Kind, die andere bei einem Erwachsenen. Dieser, 40 Jahre alt, blutete trotz Adrenalin so stark, dass ich die ganze Operation nicht unter Leitung des Auges, sondern nach dem Gefühl ausführen musste. Sicherlich hat des Raspatorium nicht immer zwischen Knochen und Knochenhaut, sondern auch

zwischen Schleimhaut und Knochenhaut herumgearbeitet. Mitten in der Operation, als ich sie nicht mehr abbrechen konnte, sagt der Patient, dass er bis morgens 3 Uhr getanzt und gebechert hat. Dieser Fall ist mir Veranlassung gewesen, allen im bierfröhlichen Alter stehenden Patienten jeden Tropfen Alkohol 14 Tage vor der Operation aufs strengste zu untersagen. Seitdem habe ich keine unangenehme Blutung mehr gehabt, aber auch manchen Patienten vergebens zur Operation erwartet.

Zur Vermeidung der grösseren Perforationen, die immer durch mangelhafte Ablösung der Knorpel- und Knochenhaut entsteht, empfehle ich folgendes Vorgehen.

Operation nur am liegenden Patienten. Der Arzt sitzt auf einem entsprechend hochgeschraubten Schemel neben dem Operationstisch, der rechte Vorderarm ruht bequem auf dem Thorax des Kranken. Die Hand arbeitet dann so ruhig und sicher, als wenn sie zeichnet oder schreibt. Viel ist über den ersten Schleimhautschnitt und über die Durchtrennung des Knorpels geschrieben worden, wohl der beste Beweis für die Häufigkeit der Perforationen an dieser Stelle infolge dieses Schnittes. Denn statt die Ursache der Perforation letzten Endes bei sich selbst zu suchen, glaubten manche durch Modifikation der Schnittführung bessere Resultate zu erreichen. Ich bin mit dem ursprünglichen Killianschen Schleimhautschnitt immer ausgekommen und habe von diesem Schnitt aus Septumabschnitte bei Kindern in einer Grösse entfernt, die nur mit Mühe durch das Nasenloch zu ziehen waren (siehe Fig. 2, 6, 7, 8, 9 der Tafel). Nicht die Form der Schnittführung entscheidet über die Häufigkeit der Perforationen, sondern das Gefühl der Hand, die das Messer führt. Der Schnitt wird zweckmässig immer auf der konvexen Seite angelegt. Am liegenden Patienten kann auch die linke Hand das Skalpell mit der nötigen Vorsicht handhaben, so dass keine Verletzung der Schleimhaut der konkaven Seite eintritt.

Um nun mit Sicherheit mit dem Raspatorium zwischen Knorpel und Knorpelhaut einzudringen, habe ich mich in besonders schwierigen Fällen folgenden Hilfsmittels bedient. Durch einen dicken Wattetampon, den ich in die konkave Seite einführe, so tief, dass er tiefer liegt, wie der Schleimhautknorpelschnitt der konvexen Seite, dränge ich die hinter dem Schnitt liegende Partie des Septum noch weiter herüber. Drücke ich nun die vor dem Schnitt liegende Partie des Septum nach der tamponierten konkaven Seite herüber, so springt der durchschnittene Septumknorpel als glatter weisser Streifen ins Gesichtsfeld. Und wenn wir Alten, deren Linsen die jugendliche Elastizität eingebüsst haben, unsere Augen mit den entsprechenden

Gläsern bewaffnen, so sehen wir haarscharf, wo wir unser Raspatorium aufzusetzen haben und zwar sowohl auf der konvexen, wie auf der konkaven Seite. Sind wir aber einmal zwischen Knorpel und Knorpelhaut eingedrungen, so macht die Ablösung der ganzen Bedeckung bis tief hinten hin keine Schwierigkeiten, auch in solchen Fällen nicht, wo die Spinen im hinteren Teil des Septum sitzen.

Den besten Beweis, ob wir mit dem Raspatorium zwischen Knorpel und Knorpelhaut sind, ergibt die Blutung. Blutet es bei der Ablösung der Schleimhaut sehr stark, so arbeitet das Raspatorium ganz sicher zwischen Schleimhaut und Knorpelhaut. Mir ist es wenigstens immer eine Mahnung, wenn es bei der an den Schleimhautschnitt sich anschliessenden Ablösung stärker blutet, genau zuzusehen, ob ich auch mit dem Raspartorium hinter der Knorpelhaut bin. Bei den meisten Resektionen hatte ich kaum einen Tupfer nötig. Sofort bei der ersten Ablösung der Schleimhaut entscheidet es sich, ob in dem betreffenden Fall eine Dauerperforation entstehen wird oder nicht.

Zum Herausschneiden des verbogenen Septumteiles benutze ich eine Heimannsche Nasenschere, deren Branchen um 1 cm verkürzt sind. Sie ist über 20 Jahre alt und stammt noch aus der guten Zeit her, in der die Scheren geschmiedet und nicht gestanzt wurden. Sie arbeitet glatter und übt weniger Zerrungen auf die benachbarten Teile aus, als eine Zange oder das hierfür besonders angegebene Septummesser nach Ballenger. Dies Instrument habe ich nur einige Male benutzt, war aber nicht mit seiner Leistung zufrieden. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass manche Einsenkung des Nasenrückens, namentlich bei Kindern, auf die zerrende Wirkung dieses Instrumentes, zumal wenn seine Schärfe etwas nachgelassen hat, zurückzuführen ist. Mit der Schere gelingt es oft, den verbogenen Teil des Septum in einem Stück heraus zu schneiden (siehe Fig. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

Ich halte diese Bemühungen nicht für eine Spielerei. Abgesehen davon, dass es für den Patienten angenehmer ist, wenn das Septum glatt durchschnitten, als wenn es mit der Zange in einzelnen Stücken herausgebrochen wird, wäre es doch möglich, dass beim Abbrechen mit der Zange eine Fraktur in die Pars perpendicularis des Siebbeins eintritt und dann zu unliebsamen Komplikationen führt. Ferner werden die vielen kleinen Knochensplitter leicht zu einer unnötigen Verletzung der Knochenhaut führen, sich in vielen Fällen der Beachtung entziehen und in der Operationshöhle liegen bleiben. Welche verhängnisvolle Rolle aber diese Knochensplitter spielen können, geht wohl am besten hervor aus den Sektionsprotokollen der drei tödlich

verlaufenen Fällen von Septumresektionen, die im Allerheiligenhospital zu Breslau beobachtet wurden. (Diese Zeitschrift. Bd. V. S. 943.)

Ich möchte daher auf diese Art der Septumentfernung den Umstand zurückführen, dass meine Kranken im allgemeinen durch die Operation ausserordentlich wenig belästigt wurden — die Kinder wurden z. B. alle ambulant behandelt — dass sehr wenige Tonsillarentzündungen, in den letzten 4 Jahren keine einzige, auftraten, während sonst ja gerade Tonsillarentzündungen nach intranasalen Eingriffen nicht selten sind[1]).

Natürlich reisst die Schleimhaut der konvexen Seite ein, wenn man ein derartiges Septumstück, wie Fig. 1, 2, 6, 9, 11, 12 der Tafel durch den kleinen Killianschen Schleimhautschnitt zieht.

In den meisten meiner Fälle, in denen auf der Höhe der Verbiegung eine Leiste sass, riss die Schleimhaut über dieser Leiste entweder beim Ablösen oder bei der Entfernung des skeletierten und herausgeschnittenen Septums. Solche Einrisse haben bezüglich der Dauerperforation keine Bedeutung, wenn nur auf der konkaven Seite die Schleimhaut unverletzt erhalten geblieben ist, und wenn nicht zum Schluss der Operation blindlings drauflos tamponiert wird. Ist nämlich auf der konvexen Seite ein grosser Schleimhautriss entstanden, so zeigt der Schleimhautlappen die Tendenz, sich nach oben einzurollen. In solchen Fällen fasse ich den vorderen unteren freien Rand des Lappens mit der kleinen Hartmannschen Zange und ziehe ihn nach unten und vorn, so dass der Lappen in seine alte Lage kommt und die Schleimhautränder sich berühren; dann schiebe ich mit der anderen Hand einen Tampon in die Nase, nicht zu lose, so dass der Schleimhautlappen in seiner Lage festgehalten wird. Der erste Verband bleibt 2—3 Tage liegen, Bettruhe für 4 Tage.

Endlich möchte ich noch eine Art der Perforation erwähnen, die ich einmal unter meinen Septumresezierten gesehen und bisher in der Literatur nicht erwähnt gefunden habe. Es handelte sich um einen 30 jährigen Arbeiter, den mir ein Augenarzt zuschickte, weil die eine Nase durch ein verbogenes Septum total verlegt war und Tränenträufeln zu verursachen schien. Das Septum wurde reseziert und Patient 14 Tage später mit tadellos verheiltem Septum ohne Perforation aus der Behandlung entlassen. Wie aber war ich erstaunt, als ich den Patienten nach anderthalb Jahren wieder sah und im Septum ein Loch konstatieren konnte, fast so gross, wie das entfernte Knorpelknochenstück. Patient hatte nichts gemerkt von der Veränderung, die in seiner Nase vor sich gegangen war, und war auch

[1]) Akute Mittelohreiterungen wurden zwei beobachtet; die letzte, vor einigen Wochen, machte ausserhalb eine Aufmeisselung nötig. (Anmerkung bei der Korrektur.)

durch keinerlei Borkenbildung belästigt worden. Auch wie ich ihn untersuchte war keinerlei eingedicktes Sekret an den Perforationsrändern zu sehen, weil eben die Ränder mit Schleimhaut und nicht wie nach der Feinschen Operation, mit einer Narbe überzogen waren. Es ist mir nicht klar geworden, wodurch diese Spätperforation, wie ich sie nennen möchte, entstanden ist. Diese Beobachtung liegt 6 Jahr zurück. Ich habe seitdem mit Fleiss früher operierte Patienten nachuntersucht, diese Perforationsart aber nicht wieder beobachtet.

Aber selbst, wenn in der Mehrzahl aller Septumresektionen eine derartige Spätperforation einträte, würde dies für mich keine Veranlassung sein, dem Vorschlag von Fein nachzukommen und das Septum mit „Haut und Haaren" zu entfernen. Als ich vor ungefähr anderthalb Jahren einen derartig misshandelten Kranken zum ersten Male sah — es war ein Kruppscher Ingenieur — glaubte ich, die Lues habe in seiner Nase gehaust: Im Septum eine grosse bis in den hinteren knöchernen Teil sich erstreckende Perforation, die Ränder so mit Borken bedeckt, dass die Nase verlegt war. Auf meine Frage erhielt ich die Auskunft, dass er sich 8 Wochen früher, während seines Urlaubes, seine verbogene Nasenscheidewand habe operieren lassen, nicht etwa von irgend einem Medicus obscurus, sondern von einem an einem Musensitz tätigen Rhinologen. Ein herrliches Resultat: 8 Wochen nach der Septumresektion die Nase voller Krusten, die er sein Leben lang nicht ganz verlieren wird. Damit vergleiche man die Heilungsdauer eines submukös resezierten Septum, die selten 14 Tage dauert und dann keinerlei Unbequemlichkeiten zurücklässt.

Einen zweiten Fall sah ich vor einigen Tagen. Es war ein Pfarrer, der wegen seines chronischen Bronchialkatarrhs vor zwei Jahren einen Kurort aufgesucht, dort aber einem operationsfrohen Arzt in die Hände gefallen war und bei der Gelegenheit sein Septum zum Teil eingebüsst hatte. Nun wird er — auch ein Kurerfolg — neben seiner ungeheilten Bronchitis noch von Borkenbildung der Nase belästigt.

Im übrigen unterscheidet sich die Feinsche Operation in ihren unangenehmen Folgen nicht viel von der submukösen Resektion mit mehr weniger grosser Perforation, sofern diese Perforation von Narbe begrenzt wird. Ich habe mehrere solche, darunter einen Kollegen aus der Nähe von Essen kennen gelernt, die durch eine derartige Perforation mit ihrer sehr unangenehmen Borkenbildung ausserordentlich belästigt werden und täglich die Resektion verwünschen.

Einen Vorzug hat die Feinsche Resektion, es tritt nach ihr mit Sicherheit kein Flattern ein, weil eben nichts zu flattern da ist. Ich möchte aber bemerken, dass dies Flattern sich auch nicht einstellt nach sachgemäss ausgeführter submuköser Resektion. Unter der grossen Zahl der von mir ausgeführten Resektionen habe ich keinen Kranken gefunden, der später beim Schneuzen durch Flattern belästigt worden wäre. Auch die beiden Fälle mit Schleimhautatrophie hatten kein Flattern, und doch ist bei diesen das Septum papierdünn. Selbst in zwei Fällen, wo ich in der Hitze des Gefechts das ganze Septum bis zur Choane fortgenommen hatte, (Fig. 3) trat nachträglich beim Schneuzen kein Flattern ein. In beiden Fällen bestand allerdings keine Septumperforation und war das postrhinoskopische Bild der Choane unverändert. Ich möchte daher behaupten, dass auch diese unangenehme Erscheinung nicht der Methode an sich, sondern ihrer Ausführungsart zur Last fällt. Ich denke mir, dass das Flattern eintritt bei tiefsitzender Perforation und dünnem Septum.

Wie die Feinsche Operation, so sollte auch das Fortsägen einer vorspringenden Spina nicht mehr geübt werden. Vor 5 Jahren habe ich mich einmal — ich muss sagen, aus Bequemlichkeit — verleiten lassen, bei einem sonst geraden Septum eine sehr weit vorspringende Spina, die sich in die untere Muschel hineinbohrte, fortzusägen. Zwar wurde die Nase frei, aber wegen der Borkenbildung auf der Sägefläche habe ich den Patienten — es war ein sehr empfindlicher Arbeiter aus dem Osten — mehrere Wochen behandeln und immer dieselben Klagen über den mangelhaften Erfolg der Operation über mich ergehen lassen müssen. Submukös reseziert hätte ich den Kranken nach 8 Tagen besser verheilt entlassen können, wie jetzt nach 4 Wochen. Ich habe später ähnlichen Versuchungen gut widerstehen können.

Was das Prozentverhältnis anbelangt, in dem die Resektion zu den im selben Zeitraum überhaupt Behandelten stand, so betrug dies in den ersten 5 Jahren zirka 1,5 %, stieg in den folgenden 3 Jahren etwas und betrug im letzten Jahr 2,7 %.

Zum Schluss möchte ich meine Ausführungen über die Septumresektion dahin zusammenfassen, dass ich sage:

1. Die submuköse Septumresektion ist die ideale Behandlung der Verbiegung der Nasenscheidewand. Sie ist auch bei Kindern, ohne Allgemeinnarkose unter Lokalanästhesie und wenn nicht zu ausgiebig reseziert wird, wohl in den meisten Fällen auch ohne postoperative Wachstumsstörung der Nase gut auszuführen.

2. Auch stark vorspringende Spinen sind durch submuköse Resektion und nicht durch die Säge zu entfernen.

3. Septumperforationen mit ihrer unangenehmen das ganze Leben anhaltenden Borkenbildung fallen nicht der Methode, sondern ihrer Ausführungsart zur Last.

4. Die Entfernung des Septum mit Schleimhant (Methode Fein ist unter allen Umständen zu verwerfen und hat keinerlei wissenschaftlich begründete Indikation).



Heermann, Über Septumresektion im Kindesalter und über die Verhütung der Perforation und des Flatterns.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg

Zur Pathologie und Therapie vom Tuberculum septi ausgehender nasaler Reflexneurosen.

Von

Dr. Oswald Levinstein, Berlin.

Das Kapitel der nasalen Reflexneurosen ist, seitdem auf die Begeisterung, die die Erfolge Hacks und seiner Anhänger in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts bei der Behandlung der verschiedensten Krankheiten durch nasale Eingriffe hervorgerufen hatte, die unausbleibliche Reaktion eingetreten ist, nur verhältnismässig selten noch zum Gegenstand des Interesses der Rhinologen geworden. Noch am meisten Anhänger zählt wohl heute die Lehre von den sexuellen Störungen als Gegenstand nasaler Reflexneurosen (Fliess, Koblanck u. a.), während in anderen Organen — an dieser Stelle interessieren uns Auge und Kopf — sich dokumentierende Leiden, sofern sie überhaupt mit der Nase in Zusammenhang gebracht werden, nur selten als nasale Reflexneurosen aufgefasst werden. So sagt Kuttner[1]) von den mit Erkrankungen der Nase in Zusammenhang stehenden Störungen von seiten des Auges, dass die als nasale Reflexneurosen aufzufassenden „der allgemeinen Ansicht nach nicht eben allzu häufig und auch nicht besonders ernster Natur sind", und auch in bezug auf mit Erkrander Nase in Zusammenhang stehende Kopfschmerzen lehrt die Durchsicht der Literatur, dass die als nasale Reflexneurosen erkannten, im Vergleich zu den aus anderen Ursachen erklärten, eine nur untergeordnete Rolle spielen. Wenn ich demnach im folgenden von sieben Fällen schwerer nasaler Reflexneurosen, die ich in jüngster Zeit zu behandeln Gelegenheit hatte, Mitteilung mache, so

[1]) **Kuttner**, Die nasalen Reflexneurosen und die normalen Nasenreflexe. Hirschwald. Berlin 1904.

erscheint mir dies schon durch die relativ geringe Zahl der bisher veröffentlichten einwandfreien Fälle berechtigt; gleichzeitig hoffe ich aber auch, dass es mir gelingen wird, an der Hand dieser Fälle, die ausnahmslos ihre Reizzone im Tuberculum septi hatten, in bezug auf Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnose und Therapie der nasalen Reflexneurosen einige Fingerzeige geben zu können, die bei unseren noch recht lückenhaften Kenntnissen gerade auf diesem Gebiete unserer Spezialdisziplin wohl willkommen sein dürften.

a) Augenleiden und Tuberculum septi.

Die 18jährige Verkäuferin J. S., die am 13. V. 1912 die Sprechstunde aufsucht, laboriert seit 12 Jahren an einem Augenleiden, das sie folgendermassen schildert: plötzlich, besonders bei Anstrengung des Auges, wie z. B. beim Lesen, aber auch ohne nachweisbare Ursache tritt Rötung, sowie lebhaftes Tränen des linken Auges, verbunden mit Lichtscheu und Schmerzen in demselben auf; dieser Zustand, bei dem das Sehen auf dem l. Auge naturgemäss sehr erschwert ist, dauert ungefähr 5—10 Minuten, um sodann wieder völlig zu verschwinden. Das Leiden, das mithin in Form von Anfällen auftritt, wiederholte sich nach Angabe der Patientin bis vor kurzem täglich 1 bis 2mal; seit etwa sechs Monaten nun bemerkt Patientin eine bedeutende Verschlimmerung ihres Leidens insofern, als nicht nur die Symptome an Intensität zunehmen, sondern auch die Anzahl der Anfälle sich derart vermehrt hat, dass Patientin nur kurze Zeit frei von Beschwerden ist. Gleichzeitig mit der Zunahme der Zahl und Schwere der Anfälle ihres Augenleidens bemerkt Pat., dass das Bild dieser Anfälle sich insofern gegen früher verändert habe, als dieselben in den letzten sechs Monaten stets von unangenehmen Sensationen in der Nase, Kitzelgefühl, Empfindung der Fülle im oberen Teil der Nase, von der Nase nach dem kranken Auge zu ausstrahlendem Schmerz eingeleitet werden, die sie vordem nicht bemerkt haben will. Während der letzten 12 Jahre ist Pat. dauernd in augenärztlicher Behandlung, die in den letzten sechs Monaten täglich stattfand, ohne dass durch dieselbe der geringste Einfluss auf das Leiden ausgeübt wurde. Vom Augenarzt wurde dann Pat. hierher verwiesen.

Die etwas zart gebaute, im übrigen völlig gesund erscheinende Patientin macht einen intelligenten Eindruck und gibt über alle Einzelheiten ihres Leidens sehr präzise Auskunft. Zur Zeit des Aufsuchens der Sprechstunde tritt auch plötzlich ohne nachweisbare Ursache der soeben beschriebene Symptomenkomplex am l. Auge, das zunächst keinerlei Zeichen von Erkrankung darbot, auf: Rötung der Bindehaut, ziemlich heftiges Tränen, wie Pat. angibt, verbunden mit Lichtscheu und Schmerzen im l. Auge. Auf genaueres Befragen gibt Pat. an, dass der im Auge vorhandene Schmerz sich nach der Nase hinzöge, in der sie ebenfalls einen, wenn auch gegenüber den Augensymptomen sehr in den Hintergrund tretenden Schmerz empfinde, der auch den Anfall eingeleitet habe. Ferner besteht nach Angabe der Patientin, aber nur zu Beginn des Anfalls, diesen gleichsam einleitend, das Gefühl der Fülle im oberen Teil der Nase, sowie Niesreiz, ohne dass es indes zur Auslösung des Niesaktes kommt. Die beschriebenen Symptome von seiten des Auges halten nun in ziemlich gleichmässiger Weise etwa fünf Minuten an, worauf das Auge wieder klar wird, das Tränen aufhört, und, wie Pat angibt, alle subjektiven Beschwerden wieder verschwinden. Die Inspektion

des Naseninnern ergibt keine nachweisbare Erkrankung oder Anomalie desselben: kein Eiter, keine Polypen, keine Synechie, keine abnorme Weichteils- oder Knochenhyperplasie, keine Crista, Spina oder Deviatio septi oder ähnliches. Tubercula septi beiderseits deutlich ausgeprägt, aber nicht hyperplastisch. Die Sensibilitätsprüfung der Nasenschleimhaut mit der Sonde ergibt rechts nichts besonderes, auch links zeigt die Schleimhaut überall normale Empfindlichkeit bis auf diejenige des Tuberculum septi: sowie man mit der Sonde das letztere berührt, empfindet Pat. einen ziemlich heftigen Schmerz, der von der Nase in das l. Auge, das sofort zu tränen und sich zu röten beginnt, ausstrahlt; auch im linken Auge treten jetzt recht empfindliche Schmerzen auf. Entfernt man nunmehr die Sonde und bepinselt das linke Tuberculum septi mit Kokain, so hören prompt die subjektiven Beschwerden der Patientin auf, und auch das Auge zeigt wieder normales Aussehen. Ebenso prompt, wie dies bei dem künstlich hervorgerufenen Anfall der Fall ist, gelingt es, wie ich mich bei dem nächsten Besuch der Patientin überzeugen konnte, auch den spontan auftretenden Anfall durch Kokainisierung des Tuberculum septi zu koupieren. Die Hervorrufung der objektiven und subjektiven Augensymptome gelingt nun weder durch Reizung irgend einer anderen Stelle des Naseninnern als des Tuberculum septi, noch etwa durch psychische Beeinflussung. Überhaupt fehlt bei genauerer Untersuchung der Patientin auf Hysterie jeder Anhaltspunkt für das Bestehen einer solchen: keine hyp- oder anästhetischen Zonen, keine Paresen oder Paralysen, keine psychischen Anomalien. Therapie: Es wird mitten durch das l. Tuberculum septi in der Richtung von oben nach unten ein tiefer galvanokaustischer Strich gezogen. Am 22. V. erscheint Pat. wieder und gibt an, dass die Beschwerden in den ersten Tagen nach Ausführung der Galvanokaustik ein wenig, in den letzten 3—4 Tagen erheblich zurückgegangen seien. Kokainisierung der gebrannten Stelle und Entfernung eines Brandschorfs von derselben. Am 25. V. gibt Pat. an, dass ihre Beschwerden bis auf einen geringen Rest nunmehr geschwunden seien; sie könne jetzt, was ihr während der vielen Jahre ihres Leidens nie möglich gewesen sei, lange Zeit ohne jegliche Augenbeschwerden lesen — bisher musste sie, da regelmässig nach kurzer Zeit ein Anfall ihres Augenleidens auftrat, das Lesen stets durch häufige Pausen unterbrechen —, ein Tränen, sowie Rötung und Schmerzempfindung im l. Auge ist seit ca. acht Tagen nur noch vereinzelt aufgetreten. Der geringe Rest von Beschwerden, über den Pat. ausserdem noch zu klagen hat, besteht darin, dass dieselbe noch hie und da leichte Schmerzempfindung in der l. Nase, sowie etwas Niesreiz bemerkt. 30. V. wie am 25. V. die Abtastung des l. Tuberculum septi mit der Sonde ergibt leichte Schmerzempfindlichkeit desselben unterhalb der am 13. gebrannten Stelle: diese noch hyperästhetische Stelle wird gebrannt. 10. VI. Augenbeschwerden fast gänzlich geschwunden, Schmerzen in der Nase und Niesreiz erheblich geringer, jedoch noch nicht gänzlich verschwunden Die erneut vorgenommene Abtastung des l. Tub. septi mit der Sonde ergibt nunmehr das Vorhandensein einer noch leicht hyperästhetischen Zone oberhalb der zuerst gebrannten Stelle, während diese, sowie die zuletzt gebrannte, keine Hyperästhesie mehr zeigen. Die auf Sondenuntersuchung noch hyperästhetisch befundene Zone oberhalb der zuerst gebrannten Stelle des Tub. septi wird gebrannt. Da die Pat. diesmal während des Brennens, das ihr angeblich mehr Schmerzen bereitet, als die beiden ersten Male, nicht still hält, gelingt es nicht, wie zuvor, die galvanokaustische Verschorfung auf einen einzigen tiefen Strich zu beschränken, sie fällt vielmehr etwas flächenhafter aus. Am 12. VI. erscheint Pat. wieder und berichtet, dass seit dem letzten Brennen ihre alten Beschwerden, wenn auch nicht in voller Stärke, wieder

aufgetreten seien. Objektiv: auf der zuletzt gebrannten Stelle des Tub. septi findet sich ein starker Brandschorf, der entfernt wird, ausserdem Rötung und Schwellung der nächsten Umgebung. Dermatol. Am 15. VI. berichtet Pat., dass ihre Beschwerden nunmehr seit zwei Tagen völlig geschwunden seien und zwar vollkommener als je zuvor, denn ausser dem Augentränen, der Rötung des l. Auges, den Schmerzen in denselben, die ja schon früher zum grossen Teil beseitigt waren, habe jetzt auch der bisher immer noch öfters sich bemerkbar machende leichte Schmerz in der l. Nase und der oft sich wiederholende Niesreiz aufgehört, so dass Pat. sich jetzt zum ersten Male als vollständig geheilt betrachtete. 22. VI., 30. VI., 15. VII., 31. VII., 4. VIII., 29. IX., 1. XI., 15. I. 1913, Pat. ist völlig beschwerdefrei.

b) Kopfschmerz und Tuberculum septi.

1. 9. X. 12. 20jähr. Schneiderin Marg. L., aus gesunder Familie stammend, selbst bis vor ein Jahr angeblich stets gesund gewesen. Seit einem Jahr Klagen über häufige, bald stärker, bald schwächer auftretende Kopfschmerzen in der Stirngegend, deren jedesmaliges Auftreten durch das Gefühl der Fülle in der — gut luftdurchgängigen — Nase, das in einen kurzen, stechenden, in die Stirngegend ausstrahlenden Schmerz übergeht, eingeleitet wird. Durch die Kopfschmerzen, die sie auch häufig in ihrem Nachtschlafe stören, fühlt sich Pat. sehr mitgenommen und gibt an, dass seit Auftreten derselben ihr Allgemeinbefinden, das zuvor vorzüglich gewesen sei, zu wünschen übrig lasse. Die Untersuchung der Nase ergibt bei der Inspektion normale Verhältnisse: kein Eiter, keine Weichteilshyperplasien, auch nicht der Tubercula septi, keine Polypen, keine Synechie, keine Anomalien, wie Spinae oder Cristale septi. Keine ausgesprochene Druckempfindlichkeit der Stirnhöhle, insbesondere auch nicht ihrer unteren Wand. Die Abtastung der Nasenschleimhaut mit der Sonde ergibt bds. eine sehr ausgesprochene Hyperästhesie des Tub. septi. Pat. behauptet, bei Berührung derselben ihre Kopfschmerzen in verstärktem Masse zu empfinden. Kokainisierung der Tub. septi: Kopfschmerzen sind prompt verschwunden. Da für die Annahme, dass hier psychische Beeinflussung im Spiele ist, bei dem Fehlen jeden Anzeichens von Hysterie — auf die die Pat. untersucht wurde — keinerlei Anhaltspunkte vorhanden sind, wird die Diagnose auf „nasale Reflexkopfschmerzen mit der Reizzone im Tub. septi“ gestellt, und am folgenden Tage, als wiederum genau derselbe Befund erhoben war, wie am 9., durch beide Tub. septi in der Richtung von oben nach unten ein tiefer galvanokaustischer Strich geführt. 14. X. Kopfschmerzen verschwunden. Dgl. am 2. XI., 16. XI., 14. XII., 28. XII, Pat. gibt an, dass ihr Allgemeinbefinden seit dem Verschwinden der Kopfschmerzen sich sichtlich gebessert habe.

2. 19. X. 12. 21jähr. Arbeiterin Martha S. Seit über einem Jahre häufig auftretende, unerträgliche Kopfschmerzen, die des Nachts zuweilen so stark sind, dass Pat. nicht schlafen kann. Phenazetin u. ähnl. ohne Erfolg. Pat., die vor Auftreten der Kopfschmerzen gute Farben und einen guten Appetit gehabt haben will, sieht blass aus und gibt an, seit Auftreten der Kopfschmerzen auch an Appetitlosigkeit und allgemeiner Mattigkeit zu leiden. Auf genaues Befragen gibt Pat. an, dass das jedesmalige Auftreten der Kopfschmerzen durch ein Gefühl der Anschwellung in der Nase, das in eine ziehende, schmerzhafte, in die Stirn- und Schläfengegend, den Sitz ihrer Kopfschmerzen ausstrahlende Sensation übergehe, eingeleitet werde. Nase gut luftdurchgängig, bietet bei der

Inspektion keine Abweichung von der Norm. Tub. septi bds. gut ausgebildet, aber nicht hyperplastisch. Die Sensibilitätsprüfung der Nasenschleimhaut mit der Sonde ergibt eine ausgesprochene Hyperästhesie der Tub. septi, deren Berührung nach Angabe der Pat. eine Zunahme der Kopfschmerzen zur Folge hat. Nach Kokainisierung der Tub. septi sind die Kopfschmerzen verschwunden. Prüfung auf Hysterie ergibt für das Vorliegen derselben keinen Anhaltspunkt. 20. X., Pat. gibt an, dass bald nach dem Verlassen der Sprechstunde ihre Kopfschmerzen in alter Stärke wieder aufgetreten seien. Die Untersuchung der Nase bestätigt den am Tage vorher erhobenen Befund. Nach Kokainisierung der Tub. septi wieder promptes Verschwinden der Kopfschmerzen. Beide Tub. septi werden gebrannt. Die Brandfurche fällt l. etwas oberflächlicher aus als r. 22 X., Kopfschmerzen auf der r. Kopfhälfte völlig, auf der l. zum Teil verschwunden. Die Untersuchung der Nase ergibt, dass die Reaktion auf der l. Seite, aus der ein grosser Brandschorf entfernt wird, erheblich stärker als auf der r. ist. 28. X., Kopfschmerzen auf der l. Seite noch etwas vorhanden; vom l. Tub. septi, das in der Umgebung der Brandstelle entzündlich gerötet ist, wird abermals ein Brandschorf entfernt; Dermatol. 1. XI., Kopfschmerzen völlig geschwunden; dgl. am 5. XI., 11. XI., 22. XI., 5. XII., 30. XII., das Allgemeinbefinden der Pat. ist nach ihrer Angabe seit Verschwinden der Kopfschmerzen erheblich besser geworden. Pat. hat bessere Farben, isst und schläft besser.

3. 4. XI. 12. 25jähriger Vorarbeiter Herrmann R. klagt seit 1½ Jahren über alle 1—3 Tage auftretende, ein paar Stunden bis zu einem Tage anhaltende Kopfschmerzen, die jedesmal von einem Gefühl der Fülle in der Nase, sowie von einem leichten, von der Nase nach dem Hinterkopfe, dem Sitze seiner Kopfschmerzen ausstrahlenden Schmerz eingeleitet werden. Das Allgemeinbefinden lässt nach Angabe des Pat. seit dem Auftreten der Kopfschmerzen infolge mässigen Appetits und häufig gestörten Schlafes zu wünschen übrig. Pat. hat bereits die verschiedensten Mittel, wie Antipyrin, Phenazetin, Migränin u. ähnl. ohne Erfolg genommen. Die Inspektion des Naseninnern ergibt nichts besonderes bis auf eine ausgesprochene Hyperplasie des r. Tub. septi, das das vordere Ende der mittleren Muschel berührt. Ausgeprochene Hyperästhesie des r. Tub. septi auf Sondenberührung im Vergleich zum l. Bei Berührung des r. Tub. septi Zunahme, bei Kokainisierung, Verschwinden der Kopfschmerzen. R. Tub. septi gebrannt. 8., 12., 19., 23. XI., 3. XII., 30. XII., Kopfschmerzen sind dauernd weggeblieben. Auch das Allgemeinbefinden hat sich seit dem Verschwinden derselben infolge besseren Schlafes und Zunahme des Appetits gehoben.

4. 22jährige Arbeiterin Hedwig K. sucht am 26. XI. 12 die Sprechstunde auf und gibt an, seit über einem Jahre an heftigen, von der Nasenwurzel nach der Stirn hin ausstrahlenden Kopfschmerzen zu leiden, die von einem Gefühl der Fülle in der Nase eingeleitet werden. Nase zeigt nichts abnormes ausser einer Hyperästhesie des l. Tub. septi, dessen Anästhesierung das sofortige Verschwinden des Kopfschmerzes zur Folge hat. 26. XI L. Tub. septi wird gebrannt. 30. XI. Kopfschmerzen sind völlig geschwunden. Dgl. auch 17., 24., 31. XII., 12., 28. II. 13.

5. 18jährige Näherin Frida R. klagt seit ½ Jahr über Kopfschmerzen ganz analoger Art, wie die unter 4 erwähnte Hedwig K. 2. XII. Beide gut ausgeprägte, auf Sondenberührung ausgesprochen hyperästhetische Tub. septi werden gebrannt, nachdem zuvor ein promptes Verschwinden des Kopfschmerzes auf

Anästhesierung der Tubercula eingetreten war. 7. XII. Kopfschmerzen geschwunden. Dgl. am 14., 21., 28. XII., 22. I., 5. II. 13.

6. 56jährige Frau B. klagt seit 1/2 Jahr über starke, im Hinterkopf auftretende Kopfschmerzen, deren jedesmaliges Auftreten durch einen ziehenden Schmerz in der Gegend der Nasenwurzel und durch das Gefühl der Fülle in der letzteren eingeleitet wird. R. Tub. septi hyperplastisch, hyperästhetisch, Sondenberührung hat das Auftreten der beschriebenen Kopfschmerzen, Anästhesierung das sofortige Verschwinden derselben zur Folge. 1. II. R. Tub. septi gebrannt (Dr. Albesheim). Seit 9. XI. Kopfschmerzen verschwunden. Heilung wurde bis Ende Januar 1913 beobachtet, seitdem ist Pat. weggeblieben.

In dem unter a mitgeteilten Falle haben wir es mit einer sich in Gestalt eines hartnäckigen Augenleidens dokumentierenden nasalen Reflexneurose zu tun. Was zunächst die Natur dieses Augenleidens selbst anbelangt, so legte dasselbe der ganzen Art und Weise seines Auftretens nach an und für sich die Wahrscheinlichkeit nahe, dass es sich bei demselben um ein nervöses Leiden handelte. Man denke nur an das attackenweise Auftreten der subjektiven und objektiven Augensymptome und an das völlig normale Aussehen, das das Auge in den anfallsfreien Intervallen, in denen auch alle subjektiven Beschwerden fehlten, darbot. In der Tat wurde von dem behandelnden Augenarzt auch die Diagnose auf „Neuralgie" gestellt, und eine Behandlung mit Antineuralgica versucht, die jedoch, ebenso wie die mit Umschlägen, Augenbädern u. ähnl. erfolglos blieb. Was dann schliesslich den Augenarzt bewog, die Patientin der Behandlung des Rhinologen zuzuweisen, das waren die von der Kranken bei der Schilderung ihrer Anfälle immer mehr in den Vordergrund gerückten Symptome von seiten der Nase. Diese bestanden, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, in einem Gefühl der Fülle, sowie des nach dem erkrankten Auge zu ausstrahlenden Schmerzes, ferner in einem Kitzeln in der Nase verbunden mit Niesreiz, die den jedesmaligen Anfall einleiteten. Eine Unterlage für die von der Patientin beim Aufsuchen der rhinologischen Sprechstunde selbst ausgesprochene Vermutung eines Zusammenhanges ihrer Augenbeschwerden mit der Nase hat sich nun bei der Inspektion des Naseninnern, das durchaus normale Verhältnisse bot, nicht ergeben, und erst die Palpation der Nasenschleimhaut, die das Vorhandensein einer ausgesprochenen Hyperästhesie des Tuberculum septi ergab, dessen Reizung mit der Sonde einen Anfall des Augenleidens hervorzurufen, und dessen Anästhesierung einen künstlich hervorgerufenen oder zufällig gerade vorhandenen Anfall zu koupieren imstande war, hat, da Hysterie und das Moment der psychischen Beeinflussung bei der Patientin nicht in Frage kamen,

die Diagnose „nasale Reflexneurose mit der Reizzone im Tuberculum septi" ergeben. Die eingeschlagene Therapie, die in der Galvanokaustik bestand, hat nun insofern Interessantes geboten, als der Einfluss der durch dieselbe erreichten Herabsetzung der Hyperästhesie des Tuberculum septi auf das vorhandene Reflexleiden auf das deutlichste verfolgt werden konnte. Mit dem jedesmaligen Zurückgehen der Hyperästhesie des Tuberculum, das durch die Führung eines galvanokaustischen Striches durch dasselbe erreicht wurde, war eine entsprechende Besserung in dem Augenleiden zu konstatieren, bis dasselbe schliesslich, nachdem durch die zweimal wiederholte Galvanokaustik eine Beseitigung der Hyperästhesie in der ganzen Ausdehnung des Tuberculum erreicht war, gänzlich gehoben wurde, nachdem vorher infolge einer durch zu oberflächliche Strichführung hervorgerufenen, unverhältnismässig starken, auch die schon zu normaler Sensibilität zurückgeführte Partie des Tuberculum septi in Mitleidenschaft ziehenden Reaktion eine vorübergehende Verschlimmerung des bereits zum grössten Teil beseitigten Leidens eingetreten war.

In den unter b mitgeteilten Fällen, in denen die nasale Reflexneurose sich in Gestalt langwieriger Kopfschmerzen dokumentierte, zeigte das Bild des Naseninnern ebensowenig bzw. nahezu ebensowenig Abweichungen von der Norm, als dies bei der Patientin J. S. der Fall war. In den Fällen 1, 2, 4, 5 ergab die Inspektion des Naseninnern überhaupt keinen Anhaltspunkt dafür, dass der vorhandene Kopfschmerz mit der Nase in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sei, in den Fällen 3 und 6 war lediglich eine Hyperplasie des Tuberculum septi, wie wir sie häufig als gleichgültigen Nebenbefund bei der endonasalen Untersuchung konstatieren können, zu entdecken. Trotzdem war in allen sechs Fällen der vorhandene Kopfschmerz als nasaler Reflexkopfschmerz, und in allen Fällen das Tuberculum septi als Reizzone für die vorhandene Reflexneurose aufzufassen. Auf welche Weise sind wir nun in diesen Fällen zur Diagnose gelangt? Die Erfahrung, die Verfasser in dem unter a mitgeteilten Falle gemacht hatte, in dem die Diagnose „nasale Reflexneurose" in erster Beziehung auf die subjektiven Angaben der Patientin hin gestellt wurde, die ihrerseits die Veranlassung dazu abgaben, eine Prüfung der Sensibilität der Nasenschleimhaut trotz des negativen Ausfalls der Inspektion des Naseninnern vorzunehmen, bei der sich eine ausgesprochene Hyperästhesie des l. Tub. septi, dessen mechanische Reizung einen Anfall des Augenleidens hervorzurufen, und dessen Anästhesierung einen solchen Anfall zu koupieren vermochte, herausstellte, gaben ihm Veranlassung, auch beim hartnäckigen, von anderer Seite bereits vergeblich behandelten Kopfschmerz, vorausgesetzt, dass die subjektiven

Angaben der Patienten eine solche Vermutung nahelegten, auch bei bei der Inspektion normal erscheinendem Naseninnern auf die Möglichkeit des Vorliegens einer nasalen Reflexneurose zu fahnden. Was diese subjektiven Angaben der Patienten anbelangt, so wurde in allen vom Verf. beobachteten Fällen von diesen selber, allerdings z. T erst auf diesbezügliche Fragen, angegeben, dass unangenehme Sensationen, wie Kitzelgefühl, leichte, von der Nase in den Kopf ausstrahlende Schmerzen, Niesreiz und das Gefühl der Anschwellung in der Nase — ohne dass hierbei der Luftdurchtritt verhindert oder bemerkenswert erschwert werde, wodurch sich dies Symptom von dem von Hack erwähnten der „vorübergehenden Nasenverstopfung“ unterscheidet —, das jedesmalige Auftreten des Kopfschmerzes einleiteten. Besonders das letztgenannte Symptom scheint dem Verfasser, da er es in keinem seiner Fälle vermisste, für die vorliegende Krankheit geradezu pathognomonisch zu sein. Es kommt allem Anscheine nach durch einen rasch vorübergehenden Blutafflux zum Tub. septi zustande. Das Zustandekommen der Reflexneurose können wir uns dann in der Weise erklären, dass der durch die Hyperämie des kavernösen Gewebes des Tub. septi erzeugte Reiz bei einem schon an und für sich hyperästhetischen Tuberculum zur Auslösung des reflektorischen Effekts ausreicht. Dass in allen unseren Fällen von nasaler Reflexneurose die Reizzone im Tub. septi sass, scheint mir eine sehr beachtenswerte Tatsache zu sein. Orientiert man sich nämlich in der Literatur über die Frage der Lokalisation der Reizzone im Naseninnern bei der nasalen Reflexneurose, so finden wir bei Jurasz (in Heymanns Handbuch) die Angabe, dass nach der heute herrschenden Ansicht nasale Reflexneurosen von jeder Stelle des Naseninnern ihren Ausgang nehmen können, ohne dass anscheinend nach diesem Autor bestimmte Stellen als Reizzone zu dienen besonders prädisponiert sind, während Réthi (Wien. klin. Wochenschr. Bd. 62. 1907) und Casali (Giorn. Ital. del R. Esercito No. II. 1907) besonderen Wert auf das vordere Ende der mittleren Muschel zu legen scheinen. Fliess gibt als „Genitalpunkte“ die mittlere und untere Muschel, sowie das Tuberculum septi, Koblanck die untere Muschel, sowie als Reflexzone für die Beeinflussung der Herztätigkeit eine Stelle „hinten am Septum, gegenüber und unterhalb dem hinteren Ende der mittleren Muschel“ (vgl. u. a. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1912) an.

Tritt man unvoreingenommen an die Frage heran, welche Stelle des Naseninnern vom theoretischen Standpunkte aus die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat, als Ausgangspunkt für eine nasale Reflexneurose zu dienen, so kann die Antwort nur lauten: diejenige, die auch unter normalen Verhältnissen die sensibelste, mithin auch schon

für die normalen Nasenreflexe prädisponierteste ist, und diese Stelle kann keine andere als das nervenreiche Tuberculum septi sein. Dass das letztere in der Norm die empfindlichste Stelle des Naseninnern darstellt, lässt sich mit Hilfe der Sondenpalpation leicht konstatieren. In allen vom Verfasser beobachteten Fällen nasaler Reflexneurosen war nun diese schon in der Norm empfindliche Stelle des Naseninnern ausgesprochen hyperästhetisch. Führt mithin die Reizung schon des normalen Tuberculum in der Regel zur Auslösung eines Reflexes, wie des Niesaktes, Tränenträufelns u. ähnl., so ist daran, dass die Reizung des hyperästhetischen Tuberculum einen pathologischen Nasenreflex zur Folge hat, nichts verwunderliches. Wie nun die Anästhesierung des Tuberculum mittels Kokain u. ähnl. eine vorübergehende Beseitigung der Hyperästhesie desselben und mithin eine vorübergehende Aufhebung des von ihm ausgehenden Reflexes zur Folge hat — der positive Ausfall des Kokainexperiments des Tub. septi muss natürlich stets als conditio sine qua non für die Stellung der Diagnose „nasale Reflexneurose mit Reizzone im Tub. septi" gefordert werden —, so hat die einzuschlagende Therapie die Aufgabe, durch dauernde Behebung der Hyperästhesie eine Heilung der Reflexneurose herbeizuführen. Es ist mithin nicht, wie Jurasz a. a. O. u. a. sich ausdrücken, eine „Zerstörung" der Reizzone das Ziel unseres therapeutischen Vorgehens, sondern wenigstens in den Fällen, in denen die Reizzone im Tub. septi gelegen ist, die Zurückführung einer hyperästhetischen Zone im Naseninnern zu normaler Sensibilität. Die Erreichung dieses Effektes ist mir ausnahmslos mittels einer Methode auf das beste geglückt, vor der viele Autoren, ich nenne hier nur Jurasz (a. a. O.) und Kuttner (a. a. O.), warnen zu sollen glauben, der Galvanokaustik. Führt man diese in richtiger Weise aus, d. h. führt man mit dem Spitzbrenner jedesmal nur einen einzigen Strich tief durch das Tuberculum hindurch und wiederholt diesen, falls eine solche Wiederholung überhaupt notwendig ist, was unter meinen Fällen nur in einem einzigen zutraf, erst nach Ablauf der durch den ersten Eingriff erzeugten Reaktion, so wird man ebensowenig über üble Zufälle als über ausbleibenden Erfolg zu klagen haben. Fall 1 (a), sowie Fall 2 (b) meiner Krankengeschichten demonstrieren deutlich den Nachteil eines zu oberflächlich geführten galvanokaustischen Striches: es entsteht eine lokale Reaktion am Tub. septi, die entweder, wie im Fall 1 (a) zu einem Rezidiv der durch die übrige Therapie schon fast behobenen Reflexneurose oder, wie Fall 2 (b) zeigt, zum mindesten eine Verzögerung des gewünschten Resultats herbeizuführen imstande ist. In allen meinen Fällen hat die nach beendeter Behandlung vorgenommene Sensibilitätsprüfung des

Tub. septi eine völlige Beseitigung der Hyperästhesie desselben ergeben.

Die im vorangehenden mitgeteilten Fälle nasaler Reflexneurosen mit der Reizzone im Tuberculum septi sind m. E. wohl geeignet, als unsere Kenntnisse über die Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnose und Therapie der nasalen Reflexneurosen bereichernder Beitrag zu gelten. Was zunächst die Ätiologie der in Frage stehenden Krankheit anbelangt, so zeigen die vom Verfasser beobachteten Fälle, dass Reflexneurosen schwerer Natur anscheinend häufig von Nasen ausgehen können, die bei der Inspektion keinerlei Zeichen einer Erkrankung und keine Anomalie darbieten, während die bisher herrschende Ansicht dahin geht, dass nasale Reflexneurosen in der Regel nur von erkrankten (Polypen, Eiterungen, Synechien, Muschelhyperplasien) oder mit Anomalien versehenen Nasen auszugehen pflegen. In bezug auf die noch fast völlig ungeklärte Frage der Pathogenese unseres Leidens lehren die mitgeteilten Fälle, dass die peripheren Endigungen der zentripetalen Nervenfasern für den Nasenreflex in der Regel oder zum mindesten relativ häufig im Tuberculum septi nasi, das in diesen Fällen eine ausgesprochene Hyperästhesie aufweist, zu suchen sind. Die den Reflex auslösende Reizung der sensiblen Nervenendigungen im Tuberculum septi erfolgt anscheinend in der Regel durch einen vorübergehenden Blutafflux nach den kavernösen Räumen des hyperästhetischen Tuberculum. In bezug auf die Symptomatologie der nasalen Reflexneurosen können wir aus unseren Beobachtungen die Lehre ziehen, dass, wenigstens soweit es sich um Reflexneurosen mit der Reizzone im Tub. septi handelt, ganz bestimmte, vom Patienten selber auf die Nase bezogene Symptome, wie Kitzelgefühl, Niesreiz, von der Nase nach dem von der Reflexneurose affizierten Organ hin ausstrahlende Schmerzen, das Gefühl des Druckes, der Fülle in der Nase den betreffenden Anfall des Reflexleidens einzuleiten pflegen. Welchen Wert die richtige Bewertung dieser Symptome für die Stellung der Diagnose, die sich ausserdem in erster Beziehung auf den Ausfall der Sensibilitätsprüfung der Nasenschleimhaut und des Kokainexperiments zu stützen hat, besitzt, zeigen die mitgeteilten Fälle auf das deutlichste. Was schliesslich die Therapie der nasalen Reflexneurose anbelangt, so möchte Verfasser auf Grund der von ihm gemachten günstigen Erfahrungen noch einmal auf die Galvanokaustik hinweisen, die ihm sicherer und schneller zum Ziele zu führen scheint, als die von den meisten Autoren empfohlenen chemischen Ätzmittel, wie Trichloressigsäure, Chromsäure u. ähnl.

Es handelt sich in den vom Verfasser beobachteten Fällen durchweg um schwere nasale Reflexneurosen, die nicht nur durch ihre Symptome den Patienten in hohem Masse beschwerlich und lästig waren, sondern in manchen Fällen anch das Allgemeinbefinden der letzteren in nicht zu verkennender Weise ungünstig beeinflussten. Aber nicht nur die Intensität, auch die Extensität des Reflexleidens in den mitgeteilten Fällen erscheint in hohem Masse beachtenswert. Ein halbes, ein Jahr und mehrere Jahre war die Dauer der Krankheit, die in fast allen Fällen bereits durch die verschiedensten Mittel vergeblich behandelt war. Die sechs letzten Fälle sind, seitdem Verf., durch die Beobachtung des unter a mitgeteilten Falles angeregt, sich eingehender mit den nasalen Reflexneurosen zu beschäftigen begann, von ihm innerhalb relativ kurzer Zeit beobachtet worden. Alle Fälle sind durch einen sehr einfachen endonasalen Eingriff, der nur in einem einzigen Falle zweimal wiederholt werden musste, zunächst auf viele Monate zur Heilung gebracht worden, über deren Definitivität freilich erst eine längere Beobachtung Auskunft zu geben haben wird; immerhin müssen schon die bisher erreichten Resultate die Vermutung nahe legen, dass wir es hier mit einem der nasalen Therapie sehr zugänglichen, für den Rhinologen also sehr dankbaren Leiden zu tun haben. Vergleichen wir die innerhalb kurzer Zeit vom Verfasser beobachteten Fälle mit den sehr spärlichen diesbezüglichen Veröffentlichungen in den letzten Jahren[1]), denken wir ferner an die recht dürftigen Hinweise auf diese Krankheit in den verschiedenen Fachlehrbüchern, so können wir uns der Überzeugung nicht verschliessen, dass es sich hier um ein allzu stiefmütterlich behandeltes Gebiet der Rhinologie handelt. Möge diese Arbeit mithin ihr Scherflein dazu beitragen, das Kapitel der nasalen Reflexneurosen, das auf zu hoch geschraubte Erwartungen zwar schon zur Quelle mancher Enttäuschungen geworden ist und aus diesem Grunde dann scheinbar unverdienterweise vernachlässigt wurde, wieder mehr in den Vordergrund des Interesses zu rücken, zum Heil der Kranken und zum Vorteil unserer Disziplin, da, wie überall, so auch auf diesem Gebiete der Pathologie, Stillstand Rückschritt bedeutet.

[1]) Bei der Durchsicht des Zentralbl. für Laryng. u. Rhin. finde ich in den letzten Jahren keinen Fall von Augenleiden als von der Nase ausgehender Reflexneurose und lediglich folgende Fälle von nasalem Reflexkopfschmerz: Smurthwaite, „Pathol. Zustände an der mittleren Muschel als ätiolog. Faktor für Kopfschmerzen". 27. Wanderversammlung d. Brit. Med. Ass. Toronto. 22. VIII. 1906. Réthi, „Über Kopfschmerz nasalen Ursprungs". Wien. klin. Wochenschr. Bd. 62. 1907. P. Casali, „Der reflektorische Kopfschmerz infolge Hypertrophie der Muscheln bei durchgäng. Choanen". Giorn. Ital. del R. Esercito. No. II. 1907.



Beitrag zur Pathologie der Schleimhauterkrankungen des Mundes und Schlundes.

Von

Dr. Oswald Levinstein, Berlin.

a) Ein Fall von Stomatopharyngitis ulcerosa disseminata Frese.

Der 36jährige Alb. K., der am 4. XI. 1912 die Sprechstunde aufsucht, berichtet, dass er seit etwa fünf Jahren an einer Erkrankung der Mundschleimhaut leidet, die darin besteht, dass ohne nachweisbare Ursache Geschwüre auftreten, die sich allmählich vergrössern, um nach längerer Zeit, während derer an anderer Stelle bereits neue Geschwüre sich zu bilden beginnen, wieder abzuheilen. Die Geschwüre verursachen dem Patienten Brennen und Schmerzen spontan, sowie besonders bei der Nahrungsaufnahme. Bis auf dies lokale Leiden will Pat. stets gesund gewesen und auch jetzt gesund sein; er stammt angeblich aus gesunder Familie, in der auch eine ähnliche Schleimhauterkrankung wie die seinige nicht beobachtet sein soll. Status praesens: Kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen, kein Hautexanthem. Bei Besichtigung der Mund- und Schlundschleimhaut erblickt man auf dem linken vorderen Gaumenbogen ein gut fünfpfennigstückgrosses, von leicht gerötetem, ziemlich scharfem Rande umgebenes, sich zentralwärts vertiefendes, mit schmierig-graulichem Belag, der sich unter Hinterlassung einer geringen Blutung entfernen lässt, bedecktes Ulcus. An vereinzelten Stellen der Wangen- und Gaumenschleimhaut finden sich kleine glatte, von der übrigen Schleimhaut durch ihre blassere Farbe und geringeren Glanz unterschiedene Narben. An diesen Stellen sollen nach Angabe des Patienten früher Geschwüre bestanden haben. Zähne und Zahnfleisch gesund, kein Foetor ex ore. Therapie: Bestreuung des Geschwürs mit Anästhesin, Gurgelungen mit H_2O_2, Pergenolmundpastillen. 14. XI. Das beschriebene Geschwür am l. vord. Gaumenbogen ist etwas kleiner geworden. Die Abheilung vollzieht sich von der Peripherie nach dem Zentrum zu: das letztere, das noch geschwürig ist, aber nicht mehr so tief erscheint, wie dies am 4. der Fall war, findet sich von einem Schleimhautringe umgeben, der sich von der normalen Schleimhaut durch blassere, leicht graulich wirkende Farbe und einen geringeren Glanz unterscheidet. Dieser Ring von in ihrem Aussehen veränderter Schleimhaut, der 1—2 mm breit ist, ist seinerseits umgeben von einem leicht geröteten, ein wenig verdickten Rande, der peripherwärts in normale Schleim-

haut übergeht. Am 27. XI. ist das Geschwür am l. vord. Gaumenbogen abgeheilt; an seiner Stelle findet sich eine glatte, knapp erbsengrosse Narbe, die sich von den oben beschriebenen durch eine etwas intensivere Rötung noch unterscheidet. Jetzt entdeckt man am r. vord. Gaumenbogen an ganz entsprechender Stelle ein neues Ulcus, dessen Anwesenheit auch der Patient sofort mitteilt: es ist etwas kleiner als das zuerst beschriebene, und nicht wie dieses kreisrund, sondern längsoval, derart, dass der lange Durchmesser dem Verlaufe des Gaumenbogens entspricht; im übrigen hat das neue Geschwür genau dasselbe Aussehen, wie das zuerst beobachtete. 2. XII. Das Ulcus am r. Gaumenbogen ist gegen die letzte Beobachtung etwas tiefer geworden und hat sich peripherwärts vergrössert, so dass es im ganzen etwa der Fläche eines Zehnpfennigstückes entspricht. 9. XII. Status idem. 16. XII. Das Ulcus beginnt genau in derselben Weise von der Peripherie aus abzuheilen, wie dies bei dem ersten Ulcus beobachtet wurde, gleichzeitig entdeckt man auf der Schleimhaut der Oberlippe rechts von der Mitte ein neues Geschwür von etwa Erbsengrösse, nach dem Zentrum sich vertiefend, peripherwärts von einem geröteten, leicht verdickten Schleimhautrande umgeben, mit schmierigen Belag bedeckt. 28. XII. Ulcus am r. Gaumenbogen unter Hinterlassung einer kleinen Narbe abgeheilt, das am 16. neu beobachtete hat sich beträchtlich vergrössert. Am 9. XII. wurde ein Abstrichpräparat von dem Geschwür angefertigt, in dem sich vereinzelte Stäbchen und Kokken, dagegen keine Spirochäten, keine Spirillen oder fusiforme Bazillen vorfanden. Wassermann negativ. Ferner wurde vom Rande eines Geschwürs ein Gewebstück zwecks histologischer Untersuchung bis in ziemliche Tiefe entfernt. Es ergab sich, dass das Epithel im Bereiche der Ulzeration völlig fehlte, in der Mukosa fanden sich fibrinöse Massen und eine erhebliche Leukozyteninfiltration, letztere auch in der Submukosa, die eine starke Vaskularisation zeigte.

Wir haben es im vorliegenden Falle mit einer rezidivierenden Geschwürsbildung im Bereiche der Mund- und Schlundschleimhaut zu tun, die durchaus dem Bilde der Freseschen Stomato-pharyngitis ulcerosa disseminata[1]) entspricht. Charakteristisch für diese Krankheit ist, dass es sich nicht um oberflächliche Epithelverluste, um Erosionen, wie dies bei den einfachen Aphthen der Fall ist, handelt, sondern, dass eine, wie das histologische Präparat zeigt, bis in die Submukosa reichende Entzündung und Gewebszerstörung statt hat, und dass der letzteren entsprechend eine Abheilung der Geschwüre nur unter Hinterlassung von Narben von statten geht. Von der Stomatitis aphthosa, mit der unsere Affektion das Fehlen von Foetor ex ore gemeinsam hat, ist sie ferner dadurch unterschieden, dass zunächst die Geschwüre der Fläche nach beträchtlich ausgedehnter sind, als dies bei den Aphthen, die meist nur hanfkorn- bis höchstens linsengross zu sein pflegen, der Fall ist, sowie dadurch, dass die entstandenen Ulzerationen längere Zeit hindurch entweder unverändert bestehen bleiben oder auch allmählich an Grösse zunehmen, um dann schliesslich erst im Verlaufe von Wochen zur Abheilung

[1]) Vgl. Frese, Über eine eigenartige Erkrankung der Mund- und Schlundschleimhaut. (Diese Zeitschrift. Bd. III. H. 5. 1910).

zu kommen, während es sich bei den Aphthen um ziemlich plötzlich entstehende und meist ebenso rasch wieder verschwindende Efflorescenzen handelt. Von verschiedenen Schleimhauteruptionen, die ferner mit der vorliegenden Krankheit verwechselt werden könnten, erwähnt Frese u. a. Herpes, Pemphigus, Erythema exsudativum multiforme, Lues und Tuberkulose. Von Herpes — hier kann dem klinischen Verlaufe nach nur der chronische Herpes in Frage kommen — und Pemphigus unterscheidet sich unsere Affektion dadurch, dass Bläschen- und Blasenbildung in keinem Stadium zur Beobachtung kommt. Erythema exsudativum multiforme tritt wohl selten auf der Schleimhaut auf, ohne dass zugleich die äussere Haut befallen ist, es zeigt ferner im Gegensatz zu unserer Affektion besondere Prädilektionsstellen für sein Auftreten in der Mundhöhle, nämlich die Lippen- und umgebende Wangenschleimhaut, und schliesslich ist, wie Frese ausführt, auch die Schleimhauteruption selber von der hier vorliegenden vor allem durch das Auftreten einer sehr intensiven, entzündlichen Rötung der nächsten Umgebung unterschieden. Lues und Tuberkulose, an die auch das klinische Bild nur wenig erinnert, sind durch das Fehlen von Spirochäten und Tuberkelbazillen im Ausstrich, den negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion und das Fehlen jeden Anhaltspunkts für diese Krankheiten im übrigen Körper auszuschliessen. Zu beachten ist schliesslich, dass im vorliegenden Falle, ebenso wie in den Freseschen, jede Erkrankung des Zahnfleisches, sowie, wie bereits erwähnt, jeder Foetor ex ore fehlten, wodurch sich unsere Affektion von der gewöhnlichen Stomatitis ulcerosa membranacea (Stomacace) charakteristisch unterscheidet. In bezug auf die Frage der Therapie der vorliegenden Affektion möchte ich noch anführen, dass mir ausser der von Frese empfohlenen Bestreuung der Geschwüre mit anästhesierenden Pulvern noch die Darreichung von H_2O_2 zum Gurgeln sowie in Form von Pergenoltabletten zweckmässig erscheint, während wir auf die innerliche Verabreichung von Kal. chlor. (Sol. Kal. chlor. 4,0 : 200,0 3 stdl. 1 Esslöffel), die bei ähnlichen Prozessen, wie dem vorliegenden, ausgezeichnete Dienste leistet, mit Rücksicht auf die unabsehbare Dauer der Krankheit leider verzichten müssen.

b) Rezidivierendes Ekzem der Wangen- und Schlundschleimhaut bei chronischem Ekzem der äusseren Haut.

Ekzeme im Bereiche der Mund- und Schlundschleimhaut finden wir in der Literatur nur selten beschrieben. M. Schmidt hat das Auftreten eines akuten, nur wenige Tage bestehenden ekzematösen

Mundschleimhautexanthems mit Fieber beobachtet, und A. Neisser beschreibt ein hartnäckiges, chronisches Ekzem der Mund- und Zahnschleimhaut, verursacht durch ätherische Öle in Zahntinkturen. In allen diesen Fällen handelte es sich um isolierte Schleimhautekzeme ohne Beteiligung der äusseren Haut. Über die Frage der sekundären Erkrankung der Mund- und Schlundschleimhaut an Ekzem, während der primäre Herd dieser Affektion auf der äusseren Haut zu suchen ist, habe ich in dem Trautmannschen Buche über „die Erkrankungen der oberen Luftwege bei Dermatosen“ Aufschluss zu erhalten gesucht, jedoch hier nur die bereits erwähnten Fälle angeführt gefunden, während der Verfasser Fälle, in denen ein primäres Hautekzem zu einem sekundären Schleimhautekzem führt, weder selbst beobachtet noch in der Literatur vorgefunden zu haben scheint. Wenn wir es mithin bei dem Schleimhautekzem im Bereiche des Schlundes mit einer seltenen Affektion zu tun haben, so scheint dies bei dem sekundären Ekzem ganz besonders der Fall zu sein. Ich möchte aus diesem Grunde die Mitteilung des nachfolgenden Falles nicht unterlassen.

Es handelt sich um den 30jährigen Handlungsgehilfen A. F., der am 28. X. 1912 die Sprechstunde aufsuchte. Patient, der im übrigen gesund ist, leidet seit 12—15 Jahren an einem chronischen, rezidivierenden Ekzem der äusseren Haut des ganzen Körpers, das ihm durch seinen heftigen Juckreiz viel zu schaffen macht. Seit 2—3 Jahren nun hat Pat. über häufiges, z. T. juckendes, z. T. schmerzendes Gefühl im Mund zu klagen und hat gleichzeitig das Auftreten von geröteten Stellen und kleinen Geschwüren in seinem Munde beobachtet, die längere Zeit an einer Stelle bestehen bleiben, um schliesslich an dieser zu verschwinden und an einer anderen neu aufzutreten. Bei Besichtigung der Mundhöhle erblickt man auf der linken Wangenschleimhaut in der Gegend des I. bis II. oberen Molarzahnes eine zircumskript gerötete Schleimhautpartie in der Ausdehnung etwa eines Markstückes, innerhalb deren sich mehrere Effloreszenzen von Stecknadelkopfgrösse und darüber vorfinden, die sich teils als mit trübem Inhalt gefüllte Bläschen (Pusteln), teils als oberflächliche, mit Pseudomembranen bedeckte Geschwürchen darstellen. Auf der rechten Wangenschleimhaut an ziemlich entsprechender Stelle sieht man eine zirkumskripte, gut erbsengrosse Rötung, in deren Mitte eine verdickte Stelle, und in deren Peripherie ein mit klarem Inhalte gefülltes Bläschen sich vorfinden. Kein Foetor ex ore, keine Salivation, keine Auflockerung der Zahnschleimhaut, nirgends im Bereiche der Schleimhaut Narben zu entdecken. Auf der äusseren Haut findet sich im Bereiche von Brust, Rücken, Bauch und Oberarmen ein ausgedehntes, z. T. nässendes, z. T. trockenes Ekzem. Therapie: Anästhesinpulver auf die erkrankten Schleimhautpartien. 11. XI. Die zirkumskripte Rötung l. ist weniger ausgesprochen als am 28. X., an Stelle der Pustel findet sich eine kleine Erosion, die am 28. X. beobachteten, mit Pseudomembranen bedeckten Geschwürchen sind nicht mehr zu sehen. Auf der r. Seite findet sich an Stelle der zuvor beobachteten Verdickung ein oberflächliches, kleines Ulcus. 5. XI. Auf dem r. vord. Gaumenbogen findet sich ein knapp erbsengrosses, oberflächliches Geschwür mit einer graulichen Pseudomembran bedeckt und von geröteter und

leicht verdickter Schleimhaut umgeben. Die zuerst beschriebenen Stellen zeigen nur geringe Veränderung gegen den am 28. X. beobachteten Zustand. Im Laufe der vielen Wochen, die Pat. in Beobachtung blieb, traten nun hie und da neue Effloreszenzen der beschriebenen Art auf, während andere meist nach wochenlangem Bestande zur Abheilung, die stets ohne Hinterlassung von Narben geschah, kamen.

Wir haben es im vorliegenden Falle mit einer chronischen, rezidiveren, mit Juckreiz verbundenen Schleimhauteruption zu tun, die sich in Gestalt von Rötung und Verdickung, sowie von Bläschen, Pusteln und mit Pseudomembranen bedeckten, oberflächlichen Geschwürchen darstellt. Differentialdiagnostisch kommen in unserem Falle die Aphthen, der chronische, rezidivierende Herpes, der Pemphigus, das Erythema exsudativum multiforme in Betracht. Die ersteren unterscheiden sich von unserer Affektion durch den kürzeren Bestand der Effloreszenzen, sowie durch das Fehlen von Bläschen- und Pustelbildung, der chronische Herpes wiederum ist im Gegensatz zu unserer Affektion ausschliesslich Bläschenexanthem, beim Pemphigus entstehen stecknadelkopf- bis erbsengrosse, zunächst mit klarem, sich aber rasch trübendem Inhalte gefüllte Blasen, die auf der Schleimhaut meist so kurzen Bestand haben, dass es nur selten gelingt, sie vor dem Platzen zu beobachten; die Heilung geschieht häufig unter Hinterlassung einer Narbe. Das Erythema exsudativum multiforme zeigt in seiner Lokalisation auf der Schleimhaut gewisse Prädilektionsstellen, indem es die nächste Umgebung des Mundes bevorzugt, es unterscheidet sich aber auch ausserdem in seinem klinischen Bilde von unserer Affektion vor allem durch eine viel intensivere Rötung der die Effloreszenzen umgebenden Schleimhaut. Der Pemphigus tritt oft, das Erythema exs. mult. fast stets, gleichzeitig auf der äusseren Haut auf, deren sehr charakteristische Erkrankung die Diagnose sichert. An Stomatitis irgend einer Art war in unserem Falle, wo Foetor ex ore, Speichelfluss und Auflockerung der Zahnschleimhaut durchaus fehlten, nicht zu denken. Es bleibt mithin lediglich das Schleimhautekzem übrig, das im vorliegenden Falle auf der Schleimhaut in durchaus analoger Weise, wie dies für das Ekzem der äusseren Haut charakteristisch ist, in Form von Rötung, Verdickung, Bläschen-, Pustel- und Geschwürsbildung mit Pseudomembranen aufgetreten ist und sich einem jahrelang bestehenden, chronischen Ekzem der äusseren Haut hinzugesellt hat. Bemerkenswert erscheint mir, dass in unserem Falle das Ekzem der Schleimhaut, genau so, wie das der äusseren Haut, einen ziemlich heftigen Juckreiz erzeugt, ein Symptom, das im Bereiche der Wangen- und Schlundschleimhaut sicherlich zu den Seltenheiten gehört und das vielleicht für die vorliegende Affektion pathognomonisch ist.

Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie.

Von

Dr. Franz Kuhn.

Direktor des Norbert-Krankenhauses Berlin-Schöneberg.

Mit 4 farbigen Tafeln.

Die Chirurgie des Mundes (hier zunächst mit Ausschluss der des Oberkiefers) ist dargestellt durch die Chirurgie der Zunge und der Mandeln. Wer über die weitergreifende Entfernung der Neubildungen, welche von diesen Teilen ausgehen, orientiert ist, wird auch den übrigen Stellen des Mundes und ihrer Erkrankungen, namentlich denen des Mundbodens gewachsen sein.

Es ist an der Zeit, diesem Gebiete (mit Rücksicht auf die Operation in Narkose daselbst) ein besonderes Kapitel zu widmen, da in der Neuzeit zahlreiche Anläufe gemacht werden, dieses Gebiet der Lokalanästhesie zu erobern. Wir können mit den letzteren Bestrebungen durchaus nicht einverstanden sein: denn wir sind der festen Überzeugung, dass eine erweiterte Ausdehnung der örtlichen Anästhesie auf diesem Gebiete nur auf Kosten der Gründlichkeit geschieht, was gerade in diesem sonst so traurigen Abschnitte unserer chirurgischen Betätigung einen bedauernswerten Rückschritt bedeutete.

Denn es ist allen Chirurgen bekannt, dass bis jetzt der Zungenkrebs und die malignen Neubildungen der der Zunge angrenzenden Organe das operativ weitaus schlechteste Resultat aufweisen. Um uns hiervon erneut zu überzeugen, brauchen wir nur auf Sta-

tistiken und Zahlen hinzusehen, wie sie in der neueren Literatur vorliegen: Sachs hatte aus der Kocherschen Klinik die Ergebnisse der Operationen von 1872—1889, im ganzen 89 Fälle, mitgeteilt. Dieser Mitteilung folgte in der Neuzeit Boissonaz, der die Fälle von 1890—1903 zusammenstellte, im ganzen 62 Fälle, von denen nur 5 radikal geheilt wurden; 6 befanden sich seit 3 Jahren wohl. Im unmittelbaren Anschluss an die Operation waren gestorben von 7 Fällen, die von der Zungenbasis aus operiert waren, einer, von jenen, welche mit Kieferspaltung operiert waren, auf 23 (medial) 4 Fälle, bei 4 (lateral) 2 Fälle, im ganzen also von 34 Fällen 7 Todesfälle in unmittelbarem Anschluss an die Operation.

Collins Warren[1]) teilt aus dem Massachusetts General-Hospital 192 Fälle mit, die er von 1890—1904 operierte. Von 62 Fällen wurden 20 vom Munde her operiert mit $1^0/_0$ Mortalität. 29 mal wurde submaxillar nach Kocher operiert mit $10^0/_0$ Mortalität, 13 mal mit Trennung des Kiefers mit $30,7^0/_0$ Mortalität und von 28 mit weggenommenem Unterkiefer starben $35,7^0/_0$.

Alle Autoren sind sich darin einig, dass allein in einer sehr frühen Erkennung der krebsigen Neubildungen und in einer sehr frühzeitigen radikalen Operation das Geheimnis des Erfolges liege. Die Gründe hierfür sind leicht zu begreifen; denn naturgemäss können bei Beginn der Erkrankung unsere Eingriffe kleiner sein, oder besser gesagt relativ kleiner und schonender. (Wir werden bald sehen, dass wir unter „kleiner“ nicht räumlich kleinere Eingriffe verstehen, sondern vielmehr darunter den Wegfall unnötiger komplizierender Voroperationen, wie z. B. des Kehlkopfschnitts und der Spaltung des Kiefers, und dass wir mit diesen „kleinen“ Eingriffen die Schonung von wichtigen Nachbarorganen, die namentlich auch für die Nachbehandlung wesentlich sind, verstehen wollen).

Die „Frühdiagnose“ hat ihre grosse Bedeutung deswegen, weil keine bösartige Neubildung des Körpers mehr zur Mitbeteiligung der regionären Drüsen neigt, wie gerade die bösartigen Neubildungen der Zunge und der Mandeln.

Küttner[2]) berichtet von einer Anzahl von Fällen, in denen er die Ausräumung der submentalen, submaxillaren und tiefen zervikalen Lymphdrüsen bis zum Schlüsselbein des Halses bei der submaxillaren Operation vorausschickt und in der Diskussion erwähnt er, dass noch die Wegnahme der oberflächlichen zervikalen Lymphdrüsen sich empfehle, da auch sie sehr leicht und häufig er-

[1]) Collins Warren, Cancer of the mouth and the tongue. Annals of surgery. 1908. Oktober.

[2]) Küttner, Breslauer chirurg. Gesellschaft. Sitzung am 14. Dez. 1908.

kranken. Da direkte Lymphgefässverbindungen zwischen der Zunge und den Lymphdrüsen der Schlüsselbeingrube bestehen, so beweist dies, dass deren Erkrankung häufig die erste Etappe der Lymphdrüsenerkrankung sein kann und nicht ein Besonders-weit-vorgeschrittensein des Krebses zu bedeuten braucht. Sie darf von der Radikaloperation nicht abhalten. Partsch betont die Möglichkeit von isoliert auftretenden Metastasenbildungen an den unter dem Warzenfortsatz gelegenen Drüsen.

Poirier[1]) betonte in der Société de Chirurgie die Vorzüge der doppelseitigen totalen Exstirpation aller Lymphdrüsen, die mit der Zunge in Verbindung stehen (Glandulae carotideae et submaxillares), als Voroperation der Zungenwegnahme. Dieselben müssen auch weggenommen werden, wenn noch keine Erkrankungen an denselben wahrnehmbar sind. Redner wird von Segond lebhaft unterstützt, ebenso von Pozzi, welcher auf die Ähnlichkeit mit dem Uterus hinweist und Ricard. Namentlich wird von Poirier betont, dass wiederholt Rezidive von Zungenkrebs in den Lymphdrüsen der entgegengesetzten Seite zur Wahrnehmung gekommen sind. Was die Lymphwege, welche von dem Ausgangskrebs zu den Lymphdrüsen führen, betrifft, so sind diese gewöhnlich frei von jeder Affektion.

Auch andere Autoren z. B. Butlin[2]) reden ebenfalls der frühen Diagnose das Wort und verlangen die totale Drüsenexstirpation.

Interessante Versuche zu dieser Frage hat Bartels[3]) gemacht. Er spritzte an der Zunge eines Neugeborenen nach dem Verfahren von Gerota Zinnober ein und bewies damit, dass die Lymphgefässe des vorderen Zungenabschnittes mit den Drüsen der Submentalgegend zusammenhängen und Beziehung haben zu einer an der Unterkieferspeicheldrüse sowie möglicherweise an den Ohrspeicheldrüsen gelegenen Lymphdrüse.

Diese frühen Infektionen der sämtlichen Lymphdrüsen des Halses legen also die Verpflichtung nahe, sehr frühe einerseits die bösartigen Neubildungen zu erkennen und unschädlich zu machen, anderseits auch sehr frühe dem erkrankten Lymphgefässapparat zu Leibe zu rücken.

---

[1]) Poirier, Wien. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 36. Ref.

[2]) Butlin, Brit. med. Journal. 20., 27. Febr. 1909; ref. Münchner medizin. Wochenschr. 1909. Nr. 23.

[3]) Bartels, Zum Verständnis der Verbreitungsmöglichkeit des Zungenkrebses. Anat. Anzeiger. 1907. Bd. 31.

Welche Wege des Vorgehens sind nun bei unseren Operationen an der Zunge und den Mandeln die besten?

Zweifellos sind es diejenigen, welche den besten Zugang zu der erkrankten Stelle geben. Dies wird auch von anderer Seite anerkannt, z. B. von Wosnessensky, der über die verschiedenen Operationsmethoden beim Zungenkrebs in der russischen Literatur, anlehnend an Küttners Arbeiten, berichtet. Er behauptet, dass keine der üblichen 7 Methoden garantiert rezidivfreie Heilung liefere, der beste Zugang sei massgebend.

Auf dem besten Zugangswege also sind so radikal als möglich alle Drüsen zu entfernen, ebenso radikal und umfangreich natürlich die Geschwulst selbst, bei Entfernung der Zunge diese am liebsten in ihrer ganzen Ausdehnung.

Dass es dabei natürlich von höchstem Interesse ist, andere Nachbarorgane, namentlich funktionell wichtige Stützorgane, wie z. B. den Unterkiefer, ebenso gewisse Muskelgruppen, z. B. jene, welche den Kehlkopf mit dem Unterkiefer verbinden, zu erhalten, ist sehr begreiflich. In Würdigung gerade dieser Punkte sollen im folgenden unsere Vorschriften für die Exstirpation der in Frage stehenden Neubildungen fixiert werden.

Unsere Vorschläge schliessen zunächst zwei Negationen in sich ein, dass **erstens** nie Knochendurchsägungen bei den einschlägigen Operationen erfolgen sollen, wenn die Knochen nicht selbst erkrankt sind; **zweitens**, dass der Eingriff nie durch eine vorausgeschickte Tracheotomie kompliziert werden darf.

Keine Knochendurchsägung.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass das Durchsägen der Unterkieferknochen, sei es in der Mittellinie oder sei es vor dem Kaumuskel oder sei es in horizontaler Weise, eine sehr schwere Komplikation für die Nachbehandlung der Patienten bedeutet. So angenehm eben für den Operateur diese Voroperation sein mag und so sehr sie ihm den Zugang zu dem Operationsfeld erleichtert, ebenso nachteilig ist sie für die Nachbehandlung des Patienten und für die Vermeidung komplizierender Erkrankungen der Lunge. Am schlimmsten ist begreiflicherweise die seitliche Durchtrennung oder gar eine doppelseitige. Durch sie werden die Hebelverhältnisse am Unterkiefer sehr ungünstige und für den Träger die Betätigung des Unterkiefers sehr erschwert. Besser ist ganz gewiss schon aus Gründen dieser Hebelverhältnisse Kochers vordere Medianspaltung; durch sie werden jedenfalls die beiden Unterkieferhebel

gleich lang, die Trennung wird an ihren entferntesten Punkt verlegt, die Vereinigung ist infolgedessen am leichtesten und wirksamsten und die Bedienung des durchtrennten Organes von seiten des Kranken die beste.

Trotz dieser Einwände wird allerdings die Kieferdurchtrennung noch immer gemacht. Küttner lobt die horizontale Spaltung, Kocher die mediane. Auch andere Autoren machen von der Kieferdurchtrennung in der Neuzeit reichlich Gebrauch; so stellt Stoney[1]) drei Fälle von Zungenkrebs vor, bei denen er den Kiefer in der Mittellinie spaltete.

Vohsen[2]) entfernt nicht den ganzen aufsteigenden Kieferast (Mikulicz), sondern glaubt, dass durch Drehen des unteren Bruchstückes nach aussen, vorn und oben, nach Durchsägung, ein genügender Überblick über Geschwülste, die von den Mandeln ausgehen, geschaffen werde.

Durand[3]) macht keilförmige Ausschnitte aus dem Kieferwinkel, durchtrennt dann den Musculus pterygoid. internus und schafft so auf diese Weise Zugang zur Zunge. Ebenso rät Clairmont[4]), Geschwülste des Unterkiefers mit Resektion des Unterkiefers zu beseitigen.

Nie Tracheotomie oder Laryngotomie.

Der zweite der obigen Gründe für die schlechten unmittelbaren Erfolge der Oberkieferresektion ist eine eventuell vorausgeschickte Verletzung der Kontinuität der Luftwege. Denn es begreift sich, dass hierdurch für einen Kranken absolut veränderte Verhältnisse, was seinen Husten und Auswurf anbelangt, gesetzt werden, und dass eine solche Störung gewiss bei keinen Operativ-Kranken mehr in die Wagschale fällt als bei den hier in Frage stehenden, die bei dem ohnedies gestörten Schluckakt nichts notwendiger haben als eine normale Expektoration. Trotzdem sehen wir auch neuere Operateure immer wieder die Tracheotomie anwenden, so berichtet Durand an genannter Stelle über eine tiefe Tracheotomie und Thyreotomie mit Ausstopfung der Luftwege.

---

[1]) **Stoney, Cancer of the tongue. Med. Press. 6. Okt. S. 362.**

[2]) **Vohsen, Operation bösartiger Mandelgeschwülste. Diese Zeitschrift. Bd. I. S. 161.**

[3]) **Durand, Une normale voie d'abord de l'amygdale Resection limite a l'angle du maxillaire inférieur. Soc. de chir. de Lyon. 1907. 10. Jan.; Lyon méd. 1907. Nr. 11.**

[4]) **Clairmont, Zur Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend. Zentralblatt für Chirurgie. Nr. 48. 1907.**

Childe[1]), der nie eine Laryngo- oder Tracheotomie macht, findet von seiten Dinsleys[2]) lebhaften Widerspruch, der die vorbereitenden Kehlkopfschnitte für notwendig hält, da schon geringe Blutungen die Übersicht stören.

So weit unsere negativen Vorschläge, namentlich soweit sie Voroperationen betreffen.

Positive Vorschläge für den Gang der Operation.

Unsere Vorschläge gipfeln in folgender Aufstellung: Die erkrankte Stelle wird von der Seite ihres Sitzes von aussen her mit Einschluss der Lymphdrüsen und zuführenden Gefässe, von der gesunden Nachbarschaft in möglichster Entfernung vom kranken Gebiete isoliert und umgangen, dann von innen her mittelst Thermokauters exstirpiert. Aus diesem Grundsatze ergeben sich für Geschwülste folgende Wege: 1. bei Geschwülsten mit dem Sitze an den Mandeln und der Zungenbasis in der Hauptsache ein Eingehen von der Seite in der Art des Submaxillarschnittes von Kocher oder des Vorgehens von Rydygier, je nach der Ausdehnung der Drüsenerkrankungen; 2. bei vorderem Sitze ein Vorgehen von der Mentalgegend her, im ganzen nach den Prinzipien der Kocherschen Kieferspaltung in der Mittellinie, doch ohne diese selbst, von der Kinngegend her.

Die Ausdehnung der Operation richtet sich natürlich nach Intensität und Extensität der Geschwulstbildung. Bei Frühoperationen wird es oft noch möglich sein, nur die Drüsen wegzunehmen und die zuführenden Gefässe abzubinden, ohne von aussen bis zur Schleimhaut vorzudringen und so die Mundhöhle von aussen zu öffnen. Es kann so, indem man eine Reihe von Muskeln des Mundbodens noch schont, eine Muskelscheidewand zwischen äusserer Wunde und Mundhöhle übrig bleiben. Bei Spätoperationen wird man aber regelmässig bis zur Schleimhaut des Mundes vordringen und dann (sei es mit oder ohne eine eingeschobene Pause von einigen Tagen) von innen her mittelst Thermokauters die kranken Teile entfernen.

Wir sind überzeugt, dass bei Erhaltung des Unterkiefers und ohne Tracheotomie es sehr viel häufiger möglich sein wird, in einer Sitzung von aussen und von innen her zu operieren.

Voraussetzung dafür ist eben in jedem Falle, dass das Gebiet des Mundbodens (das ist der Unterkiefer mit Inhalt) in einer solch

---

[1]) Childe, Die Behandlung intraoraler Krebse. Brit. med. Journal. 2. Jan. 1909. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909. Nr. 13.

[2]) Dinsley, Intraorale Krebse. Brit. med. Journal. Nr. 2506. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 5.

freien Weise von innen und von aussen bei der Operation zugänglich gemacht wird, dass er in gleicher Weise behandelt werden kann wie eine Extremität. Dieser Teil des Körpers, der Mundboden, muss aus dem Kopf und Hals bei der Operation herausgehoben werden und muss in freiester Weise dem Operateur drehbar und verschieblich dargeboten sein.

Alles dieses erreichen wir aber nur mittelst der peroralen Intubation.

Die Vorteile, welche die perorale Intubation dem Operateur bietet, kommen in einer doppelten Weise zum Ausdruck:

1. bereichert das Intubationsverfahren sehr wesentlich die Leistungsfähigkeit der äusseren Eingriffe, das ist die Leistungsfähigkeit der Operation von der äusseren Haut her: Es macht alle Teile bequemer und freier zugänglich;

2. erleichtert die Intubation in prinzipieller Weise unser Vorgehen von seiten des Mundes her.

Treten wir den Einzelheiten dieser Vorteile im folgenden etwas näher.

Vorteile der Intubation für den Eingriff von aussen.

Der prinzipielle Vorteil, den uns die perorale Intubation beim Operieren unterhalb des Kiefers bietet, ist der, dass sie ein für allemal die Luftwege bis vor den Ausgang des Mundes in zuverlässiger Weise verlängert, die Freiheit der Luftwege und namentlich des Kehlkopfeinganges bei jeder Lage der Zunge und jeder Stellung des Kiefers absolut garantiert und so den Operateur ohne Spaltung des Kiefers und ohne Tracheotomie ein für allemal von dem Atmungsvorgang des Patienten und der Narkose unabhängig macht. Liegt erst das Intubationsrohr in der richtigen Weise ein und ist es erst zuverlässig am Oberkiefer befestigt, dann kann der Operateur die Mundbodenteile verziehen und verlagern, wohin er will. Er kann den Unterkiefer ganz nach der Seite drängen, er kann die Zunge tief in den Rachenraum hineinsinken lassen, er kann Teile hervorziehen und wegdrücken ganz wie er will, er kann den Unterkiefer mit seinem Inhalt ganz von der Umgebung isolieren und ihn behandeln wie eine hervorgezogene Extremität.

Man begreift, dass diese Tatsachen für den Operateur ausserordentlich angenehm sind, jedenfalls darf er ungestört und ungestraft die Teile in der Gegend des Kieferwinkels weit von dem Kieferwinkel selbst abdrängen und nach innen drängen oder von der Gegend des Kinnes her die Zunge nach oben verschieben und nach

hinten drängen. Ist eine derartige Verlagerung aber erst einmal erlaubt und Patient dauernd in einer zuverlässigen Narkose, dann ist es ganz gewiss nicht mehr schwer, in jedem Falle alle Winkel unterhalb der Zunge und hinter dem Kiefer aufzudecken, in ihre Tiefe zu verfolgen, von ihrer Umgebung sorgfältigst zu trennen und zwar alles dieses, ohne den Zusammenhang des Kiefers unterbrochen zu haben. Selbst kranke Teile der Kieferknochen selbst im Bedarfsfalle ohne Kontinuitätsunterbrechung der Kiefer abzulösen wird gelingen.

Bei diesem Vorgehen ist des ferneren noch als wesentlich festzuhalten, dass das ganze Vorgehen von aussen (in Form kombinierter Handgriffe) eine Ergänzung durch Hineingreifen in den Mund und Zugreifen von innen her (vom Munde her) erfährt, und jede Etappe des Vorgehens wie an einer freiligenden Extremität von zwei Seiten her kontrolliert werden kann. Dabei ist es noch lange nicht nötig, die Schleimhaut der Mundhöhle zu durchbrechen. Auch lässt sich die Asepsis der Mundhöhle durch eine eingelegte dünne schmiegsame wasserdichte Gummieinlage für den von innen wirkenden Finger jederzeit leicht improvisieren.

Aus all dem Gesagten ergibt sich, dass es durch eine derartige, durch die Intubation mögliche, kombinierte Art des Vorgehens möglich ist, eine ausserordentliche Übersicht der in Frage stehenden Teile ohne Knochendurchtrennung und ohne Tracheotomie sich zu verschaffen.

Denken wir uns diese Errungenschaft ausgebeutet für die zwei typischen Wege, die wir bei einem solchen Vorgehen von aussen einschlagen können, so ergibt sich folgendes:

I. Vorgehen von der Seite bezw. von der Basis der Zunge her. (Kocher, Rydygier.)

Unser Vorgehen von der Seite des Halses her wird sich in der Hauptsache an die ausgezeichneten Vorschläge von Kocher anschliessen müssen. Haben wir mit Kochers Schnitt begonnen, so liegt es dann für den Bedürfnisfall nicht ferne, durch einen Schnitt parallel dem Kopfnicker das Operationsterrain nach unten zu erweitern, ungefähr in der Art, wie es Rydygier empfohlen hat. Dieser Schnitt von der Seite wird jedenfalls in ausgezeichneter Weise den Grund der Zunge und den Racheneingang freilegen, ausserdem ausgezeichnete Gelegenheit geben die sämtlichen Drüsen der Seite, sei es die oberflächlichen über dem Kopfnicker, sei es die tieferen Halsdrüsen an der Karotis entlang, sei es die Submaxillares und die angrenzenden Lymphdrüsen, zu entfernen.

Es wird im Einzelfalle von der Geschwulst abhängen, ob der Operateur den Biventer, den Mylohyoideus durchschneidet und so der Schleimhaut des Mundbodens näher rückt, oder ob er auf die Durchtrennung dieser Muskel verzichtet und die Vollendung der Operation dem Eingriff vom Munde her überlässt. Jedenfalls wird er in den meisten Fällen die Lingualis und die Maxillaris externa unterbinden, wenn er nicht vorzieht, die Carotis externa zwischen Lingualis und Thyreoidea abzubinden.

Fest steht in jedem Falle, dass man bei ausgeführter Intubation den Patienten leicht in jede Körperlage bringen kann, dass man den Kopf nach jeder Seite beliebig abbiegen kann und die Weichteile in willkürlichster Form verdrängen und verziehen kann, wie man will. Es wird ein Leichtes sein, auf diese Weise hinter der hinteren Rachenwand und hinter der Mandel auf dem Musculus pterygoideus internus in die Höhe zu dringen und diese Teile von den grossen Gefässen abzulösen.

Bei einer derartigen Übersicht des Operationsterrains kann man dann häufig gewisse Lieblingswünsche erfüllen, die bei geringerer Übersicht ausgeschlossen sind, z. B. den von John Rogers[1]), der eine halbseitige Wegnahme der Zunge nicht immer für nötig erachtet und gerne die Zungenspitze erhalten sieht. Auch die Erhaltung einzelner Muskel z. B. des Genio-glossus, die Rogers wünscht, ist auf einem derartig übersichtlichen Wege eine Leichtigkeit. Jedenfalls kann man auf diese Weise äusserst radikal gegenüber der Geschwulst und doch schonend gegenüber dem gesunden Gewebe sein.

II. Vorgehen von der Mittellinie des Halses.

(Bei nicht ausgesprochenem Sitze der Geschwulst an der Basis das Verfahren der Wahl).

Bei der Festlegung eines Vorgehens von der Mittellinie aus schliessen wir uns zunächst an die alten Vorschläge von Regnoli an. Ihm gebührt das Verdienst, zunächst die submentale Methode der Zungenexstirpation ersonnen zu haben. Er durchtrennte im Jahre 1830 die Mittellinie der Unterkiefergegend vom Kinn bis zur Mitte des Zungenbeins und schnitt dann vom oberen Ende dieses Medianschnittes am Kinn an jeder Seite entlang dem unteren Rande des Unterkiefers bis zum vorderen Rande des Musculus masseter. Stumpf drang er dann in die Tiefe und durchtrennte dann mit dem Messer die am Kinn ansetzenden Musculi mylohyoidei, genio-hyoidei und genio-glossi. Wird man dann die Schleimhaut der Mundhöhle

[1]) Rogers, The operations for neoplasms of the tongue. Annals of surgery. April 1907.

noch durchschneiden, dann ist diese eröffnet und die Zunge kann mit Leichtigkeit unter dem Kinn hervorgezogen werden.

Billroth hat dieses Verfahren etwas modifiziert, er machte einen 5 ccm langen Weichteilschnitt in die Unterkiefergegend und legte auf beiden Seiten senkrecht dazu einen 5 ccm langen Schnitt herab, beiderseits bis zu der Aussenseite der Zungenbeinhörner. In der Richtung des Aussenschnittes werden auch die Muskelansätze mit dem Messer getrennt.

Bekanntlich hat Sedillot ein ähnliches Vorgehen vorgeschlagen, nur mit Zufügung der Spaltung des Unterkiefers in der Mittellinie, welches Verfahren dann von Kocher zu einer typischen Normalmethode ausgebaut wurde und von ihm sichtlich mit Vorliebe angewandt wird. Bei diesem Vorgehen ist Kocher bestrebt, die Muskel des Mundbodens, des Rachens und der Zunge so viel als möglich zu erhalten. Dabei sichert er den Abfluss des Mundsekretes, verzichtet auf die prophylaktische Unterbindung der Arteria lingualis und verzichtet auf prophylaktische Tracheotomie.

In ideale Konkurrenz mit diesem Kocherschen Medianverfahren tritt nun ein Verfahren, das man als Quere Pharyngotomie über dem Zungenbein in der Literatur verzeichnet sieht. Es ist von v. Hacker zum ersten Male im Jahre 1904 angewandt worden und hat seit jener Zeit mehrmals Anwendung erfahren.

Hacker[1]) hatte bei Schräglage des Körpers und abhängiger Kopflage nach ausgeführter Tracheotomie operiert.

Spisarny[2]) entfernte auf ähnliche Weise eine Geschwulst hinter dem linken Gaumensegel.

Grünwald[3]) benutzte denselben bereits 1895 von Jeremitsch empfohlenen Weg. Es sind dann noch Fälle von Spisarny 1907, Hoffmann, Federoff und Schlesinger mitgeteilt, im ganzen 10 Fälle, denen Hofmann[4]) dann 1912 noch zwei weitere Fälle hinzufügt.

Das Vorgehen dieser Autoren ist derart, dass man einen Schnitt in querer Richtung $1/2$ cm über dem Zungenbein in der Länge von 1 cm durch die Haut, Platysma und Faszie macht. Sodann werden die Musculi mylohyoidei und genio-hyoidei und der mediale Anteil der Musculi hyoglossi quer durchtrennt, und zwar so, dass

[1]) Hacker, Über die Pharyngotomia suprahyoidea. Vortrag gehalten im Verein der Ärzte von Steiermark am 25. Mai 1906. Nr. 12. — Derselbe, Zur Pharyngotomia suprahyoidea. Zentralbl. für Chir. 1906. Nr. 45. S. 1137

[2]) Spisarny, Pharyngotomia suprahyoidea. Ebenda 1906. Nr. 29. S. 797.

[3]) Grünwald, Pharyngotomia suprahyoidea. Ebenda 1906. Nr. 36. S. 972.

[4]) Hofmann, Quere Pharyngotomie über dem Zungenbein. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 81.

am Zungenbein ein kurzer Muskelstumpf zurückbleibt. Der Nervus hypoglossus wird beiderseits lateralwärts abgeschoben und die Drüsen der Submaxillargegend werden beiderseits entfernt. Die Arteria lingualis ist leicht zugänglich, die Sehne des Musculus biventer kann vom Zungenbein abgelöst werden. Nach sorgfältiger Blutstillung und vollständiger Blosslegung wird der Rachen im Bereiche des Schnittes eröffnet. Man kann den Schnitt noch in querer Richtung erweitern und den Pharynx noch breiter eröffnen.

Hofmann beklagt während des ersten Teiles der Operation das häufige Zurücksinken der Zunge, die deshalb öfters im Interesse der Atmung hinweggebogen werden muss. Nach Eröffnung des Rachens erfolgt die Atmung durch die Rachenwunde nach dem Kehlkopf und kann ein langes Gummirohr von Kleinfingerdicke direkt in den Kehlkopf eingeführt und durch dieses die Atmung und die Narkose weiter unterhalten werden. Breite Haken in der Seite der Wunde lassen den Rachenraum ausserordentlich weit zum Klaffen bringen; man übersieht leicht den ganzen Rachenraum.

Unser Vorgehen.

Zwischen der obengenannten Operationsmethode von Kocher und dieser suprahyoidealen Methode von Hofmann liegt nun unser Vorgehen. Wenn wir von der vor der Operation ausgeführten Intubation absehen, haben wir uns nur im wesentlichen an die obengenannten Vorgehen zu halten; dabei ist es in das Ermessen des Operateurs gestellt, ob er die Zungenmuskulatur näher am Unterkiefernansatz oder am Zungenbeinansatz durchtrennen will. Unser Vorgehen wäre in der Hauptsache folgendes: Durch einen Kreuzschnitt ungefähr in der Art des Küttnerschen Kreuzschnittes wäre an der Vorderseite des Halses zuerst in der Mittellinie und dann etwas oberhalb des Zungenbeines Haut, Platysma und Fett zu spalten. Dann wären die submentalen Lymphdrüsen, welche die Kinnmuskulatur bedecken, auszuräumen. Die Ausräumung kann sich gleichzeitig auch auf die Sublingualis miterstrecken. Nach dieser Ausräumung liegt der vordere Bauch des Biventer und der Musculus mylohoideus frei, welche Muskel sauber herauspräpariert werden. Hierauf sind mylohyoideus in der Mitte zu spalten und quer oberhalb des Zungenbeines vom Zungenbein abzulösen, vorteilhafterweise nicht zu nahe an demselben. Der Biventeransatz auf der beteiligten Seite ist vom Zungenbeinhorne abzulösen. Sitzt die Erkrankung in dem vorderen Teil des Mundes, dann ist dasselbe auch auf der anderen Seite zu tun. Wenn aber die Erkrankung mehr den hinteren Teil der Mundhöhle betrifft, kann man sich auf die Wegnahme der Drüsen beschränken.

Ist das geschehen, so kommt eine Topographie in Betracht wie sie in Tafel VI bezüglich der Speicheldrüse dargestellt ist. Man sieht, wie der Musculus mylohyoideus gleichsam eingebettet ist von Speicheldrüsen und hat von seiner Aussenseite und Hinterseite die Glandula submaxillaris, von seiner Innenseite die Glandula sublingualis loszulösen. Ist dies geschehen, so liegt der Rand des Pterygoideus internus frei.

Für das weitere Vorgehen bieten sich Verhältnisse, deren Schilderung wir die Tafeln VII und VIII zugrunde legen. Man sieht den Muskel Genio hyoideus in Bild VII vom Unterkiefer nach dem Zungenbein reichen, daneben den Hyoglossus vom Zungenbein nach der Zunge sich verlieren. Beide Muskeln können etwas entfernt von ihrem Ansatze an dem Zungenbein durchtrennt werden.

Ist der Kiefer-Zungenbein-Muskel und Genio-hyoideus durchtrennt, liegt die Arterie lingualis in langer Ausdehnung frei vor uns und kann in ziemlicher Tiefe unterbunden werden. Bei ihr liegt der Nervus lingualis. Der Nervus hypoglossus kommt bei diesem Vorgehen dem Operateur nicht zu Gesicht, weil er auf der Aussenseite des Mylohyoideus etwas nach dem Kieferrande zu liegt. Ist der Musculus hyoglossus durchschnitten, so kommt der Styloglossus und der Genioglossus zu Gesicht (VIII). Je nach der Ausdehnung der Neubildung fallen diese Muskeln der Durchtrennung anheim, der Genioglossus am besten von seinem Kinnansatze an, der Styloglossus in der Tiefe des Zungengrundes. Sind die Muskel durchtrennt, so ist die Zunge halbseitig von ihren Muskeln getrennt. Je nach der geringeren oder breiteren Ablösung des Mylohyoideus oder der (wenigstens einseitigen) Schonung des Geniohyoideus bleibt der Kehlkopf in grösserer oder geringerer Verbindung mit dem Unterkiefer. Diese Verbindung ist nach Möglichkeit, wenigstens einseitig, zu erhalten.

Zieht man nun die Wunde mittelst stumpfen Hakens sehr weit auseinander, so ist es nicht schwer, in die Tonsillengegend zu gelangen. Für die Verhältnisse in dieser Gegend ist der Querschnitt massgebend, den wir auf Tafel IX bringen. Wir sehen, wie wir auf dem Musculus pterygoideus vordringend mit Wegnahme des Constrictors pharyngis auf der Aponeurose des Rachens vorgehend die Mandeln von ihrer Unterlage lösen und in die Nähe des Processus styloideus und der grossen Gefässe gelangen.

Sind die Verhältnisse in der Gegend der grossen Gefässe kompliziert, so ziehen wir vor, diese Gegend durch das obengenannte seitliche Vorgehen mit ihren Drüsen freizulegen und zu versorgen.

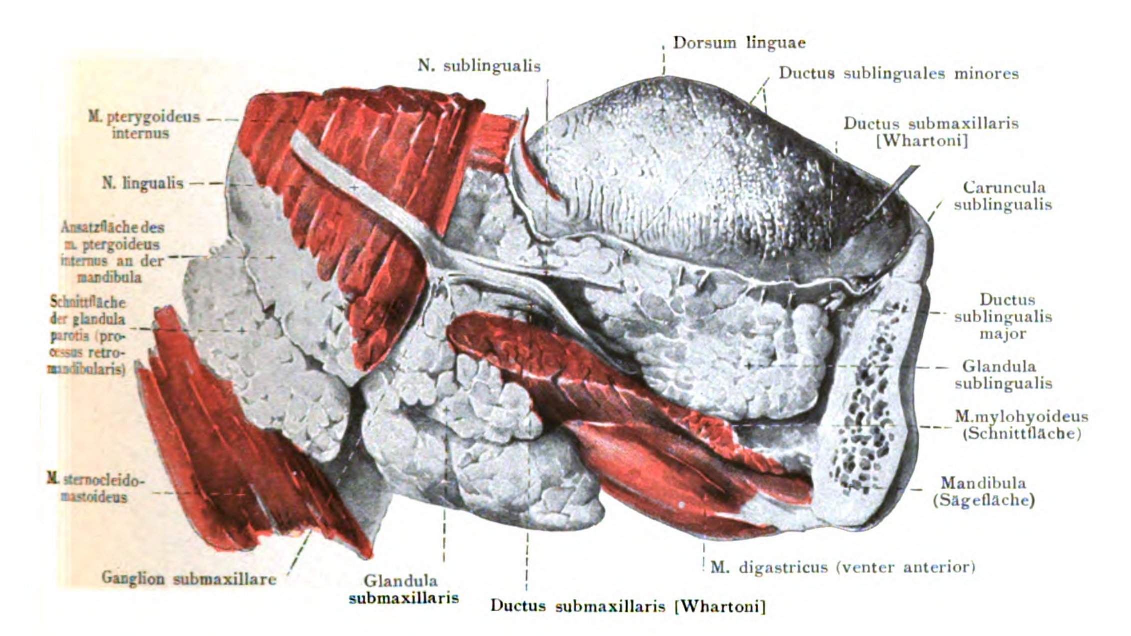


Fig. 1.

Speicheldrüsen der rechten Seite nach Entfernung der rechten Unterkieferhälfte, von rechts. (Die glandula parotis ist grösstenteils weggenommen.) Nach Spalteholz.

Franz Kuhn, Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



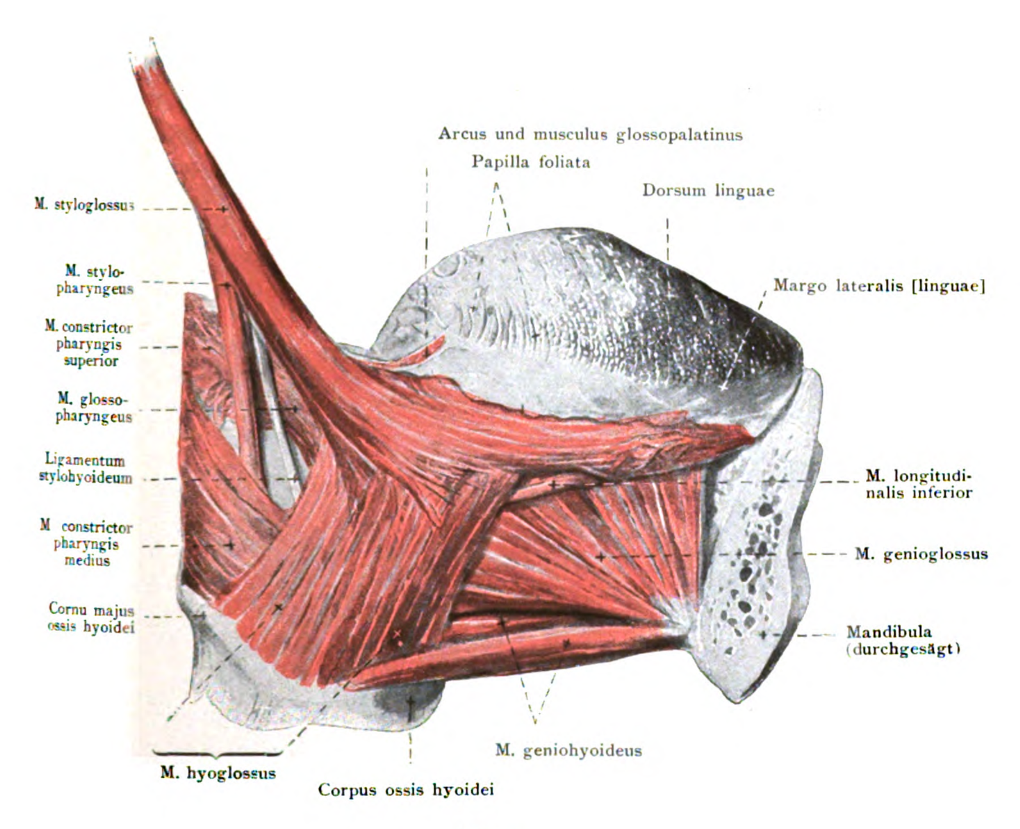


Fig. 2.

Muskulatur der Zunge, von rechts. (Die rechte Hälfte des Unterkiefers, der m. mylohyoideus und die Speicheldrüsen sind entfernt.) Nach Spalteholz.

Franz Kuhn, Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



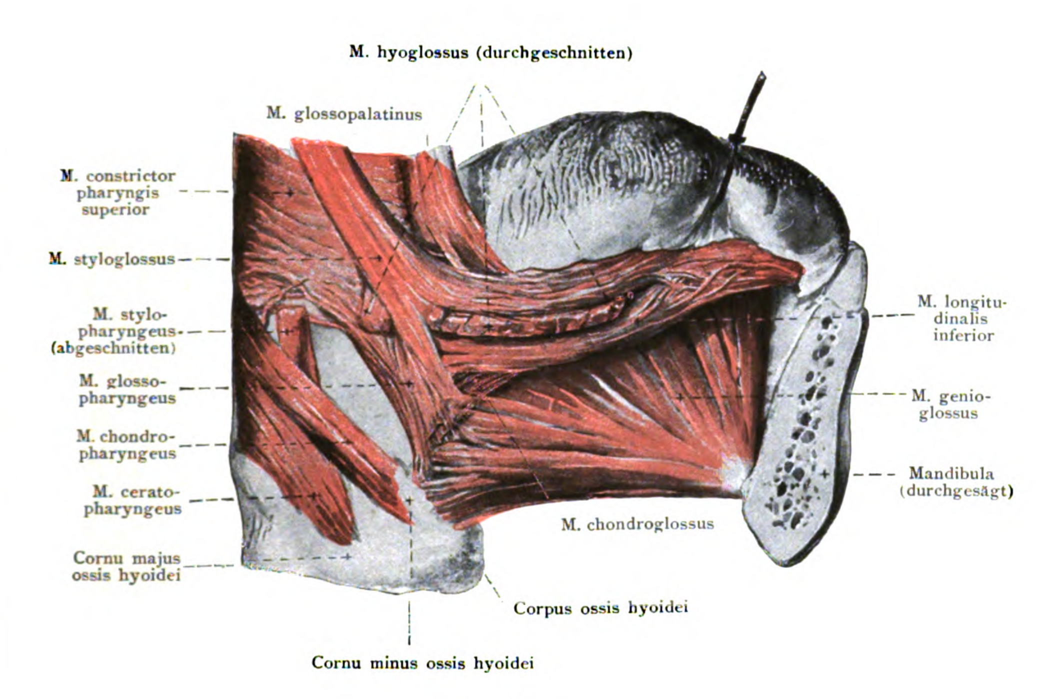


Fig. 3.

Tiefe Muskulatur der Zunge, von rechts. (Wie bei Fig. 1; ausserdem sind noch die mm. geniohyoideus und hyoglossus entfernt. Die Zunge ist nach oben und links gezogen.) Nach Spalteholz.

Franz Kuhn, Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



aponeurose peripharyng.

compressor pharyng.

palat asc.

art. max. int.

proc. styl.

masseter

mandibula

musc. pterygoid.

parotis

facialis

jug. extern.

biventer

sterno cleido

carotis externa

a. pharyng.

carotis interna

musc. longus capitis

Fig. 4.

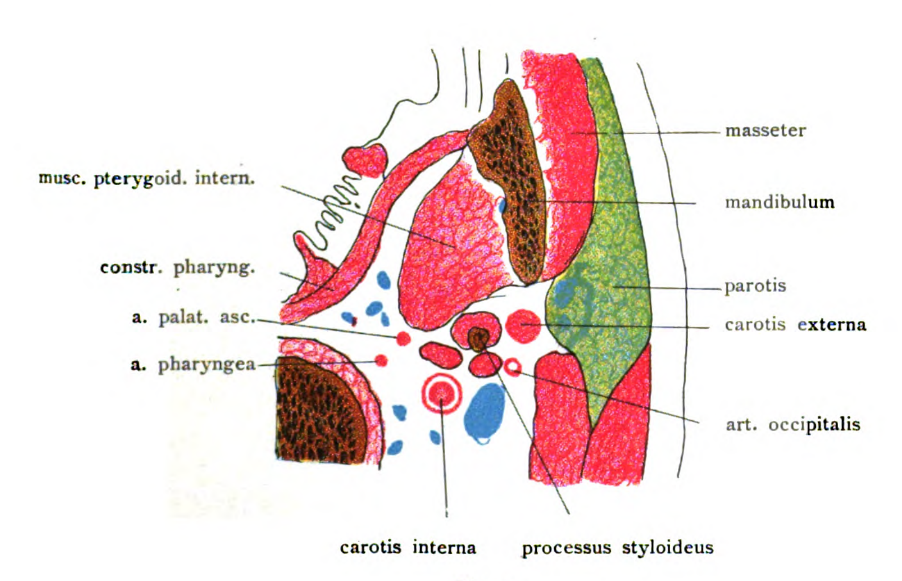


Fig. 5.

Franz Kuhn, Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsille) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Prag. (Vorstand: Prof. Dr. A. Ghon.)

Metastatische Abszesse der Larynxmuskulatur bei Pyämie.

Von

Dr. R. Imhofer, Prag.

Mit 2 Abbildungen auf Tafel X.

Im folgenden möchte ich über Befunde berichten, die sowohl in der pathologisch-anatomischen als auch in der laryngologischen Literatur mit einem kurzen Hinweis erledigt zu werden pflegen, also entweder nicht genügend bekannt sind oder nicht das Interesse und die Würdigung gefunden haben, die sie beanspruchen können. Dieselben wurden an der Leiche eines 15 Tage alten Kindes erhoben, das am 16. Dezember 1912 von der Kinderklinik Prof. Epsteins zur Sektion gekommen war. Aus der Krankengeschichte und dem Sektionsprotokolle will ich nur diejenigen Daten hervorheben, die unmittelbar auf meine Befunde Bezug haben, da der Fall im allgemeinen Gegenstand einer Publikation seitens der genannten Klinik werden soll, der ich hier nicht vorgreifen möchte.

Der Knabe erkrankte am 12. Dezember 1912 an einer vom Nabel ausgehenden Infektion, die zunächst zu einer Schwellung des linken Kniegelenkes führte, der in den nächsten Tagen eine ähnliche Schwellung der linken Hand und der Gegend des linken Hüftgelenkes und des rechten Schultergelenkes folgte.

Exitus am 14. Dezember.

Sektionsbefund vom 16. XII. (Dr. Roman).

Eitrige Omphalitis, Thrombophlebitis der Vena umbilicalis und des Sinus V. portae.

Multiple pyämische Abszesse der Leber, der Lungen, des Herzens, des Magendarmtraktes, der Nieren, der willkürlichen Muskulatur und des Knochenmarkes.

Milztumor. Degeneration der Organe.

Lobulärpneumonie mit frischer fibrinöser Pleuritis. Partielle Atelektase der Lungen.

Aus dem Sektionsprotokolle sei folgendes besonders hervorgehoben:

Die Vena umbilicalis bis in den Sinus venae portae thrombosiert, die Thrombenmassen eitrig zerfallen.

In der Bauchmuskulatur und in den Interkostalmuskeln viele kleinste Abszesse.

Die Schleimhaut der Halsorgane etwas gerötet, Tonsillen klein, ebenso die Zungengrundfollikel.

Larynx frei.

In der Trachea reichlich schaumige Flüssigkeit, die Schleimhaut gerötet, ebenso die der grossen Bronchien.

Bakteriologischer Befund:

1. Im Exsudat eines Lungenabszesses grampositive Kokken in Häufchen.

2. In den Schnitten der Osteomyelitis (Femur) reichlichst grampositive Kokken vom Typus des Staphylococcus pyogenes.

Klinisch waren von seiten der oberen Luftwege gar keine Erscheinungen beobachtet worden, und eine Untersuchung derselben intra vitam hätte auch ganz sicher ein negatives Ergebnis gehabt, da auch bei der makroskopischen pathologisch-anatomischen Untersuchung, mit Ausnahme der erwähnten geringen Rötung der Schleimhaut, kein von der Norm abweichender Befund erhoben werden konnte. Dass ich eine histologische Untersuchung des Larynx vornahm, war ein Zufall. Ich brauchte nämlich im Verlaufe von Untersuchungen, mit denen ich derzeit beschäftigt bin, Serienschnitte durch Stimmband und Taschenband eines normalen Kehlkopfes, wozu ich gerade diesen scheinbar normalen Kinderlarynx wählte. In diesen Serienschnitten fanden sich nun bei Hämalauneosinfärbung folgende pathologische Veränderungen.

Im rechten Stimmbande zeigt sich ein umschriebener zelliger Herd, der in seiner grössten Ausdehnung folgendes Bild darbietet. Er ist rundlich und erscheint gut begrenzt und allseitig von Muskelbündeln umgeben. Nur an seiner gegen die Oberfläche des Stimmbandes gelegenen Kuppe ist die ihn deckende Muskelschicht stellenweise schmal; an einigen Stellen fehlt sie hier sogar vollständig. Der Herd grenzt sich an diesen Stellen durch etwas verdichtetes und zellig infiltriertes Bindegewebe von der Submukosa des Stimmbandes ab. Der Herd selbst besteht aus polymorph- und mehrkernigen, so-

wie einkernigen Leukozyten und zeigt vorwiegend in den zentralen Partien mehr oder weniger ausgedehnte Zerfallserscheinungen im Sinne von Karyorrhexis. In den Randpartien des Herdes sieht man bei starker Vergrösserung einen Teil der unmittelbar anliegenden Muskelfasern zum Teile komprimiert, zum Teile in verschiedenen Stadien der Nekrose. An der Grenze des Abszesses gegenüber seiner Kuppe, also lateral und nach vorne unten, sieht man Querschnitte einiger Gefässe, die leer sind. Dagegen sieht man in einzelnen Schnitten, etwa der Mitte des Abszesses entsprechend, ein längsgetroffenes Gefäss und daneben ein quergetroffenes mit nekrotischer Wand und vollständig erfüllt mit feinkernigen Massen. In der umgebenden Muskulatur ist das interstitielle Gewebe nur in nächster Nähe des Herdes von einigen Rundzellen durchsetzt und auch das Ligamentum elasticum des Stimmbandes zeigt nur stellenweise über dem Abszesse etwas reichlicher einkernige und spärliche polymorphkernige Rundzellen.

Die Dimensionen des Abszessherdes in seiner grössten Ausdehnung betragen:

Im horizontalen Durchmesser	0,63 mm
Im vertikalen Durchmesser	0,76 mm

In sagittaler Richtung beträgt seine Ausdehnung 0,72 mm. Der Herd nimmt dann nach vorn und rückwärts allmählig an Grösse ab und erscheint in den ersten Schnitten der Serie (in der Gegend des Processus vocalis) als ein kleines ovales Gebilde, das aber in seiner zelligen Zusammensetzung gegenüber den im vorhergehenden geschilderten Befunden keine Abweichungen ergibt. Nur erscheinen die Stadien der nekrotischen Veränderungen der angrenzenden Muskelfasern viel prägnanter und schärfer.

In den Grenzschnitten nach vorne zu fehlt bereits der Abszess; nur sieht man hier in einigen erweiterten Gefässen des Ligamentum elasticum des Stimmbandes unmittelbar unter dem Epithel feinkörnige Massen, die das Lumen der Gefässe ausfüllen.

Diese Gefässembolien finden sich dann noch weiter nach vorn zu, wo die Muskulatur des Stimmbandes unverändert ist, ebenfalls in ganz prägnanter Weise.

In nachträglich auf Bakterien (nach Gram Weigert und Löffler) umgefärbten Schnitten aus verschiedenen Höhen der Serie liessen sich weder im Abszesse selbst noch in den feinkörnigen Massen im Lumen der Gefässe Bakterien mit Sicherheit nachweisen[1]).

[1]) Ich kann mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass an diesem negativen Ergebnis der Färbung auf Bakterien nur die Entfärbung der ursprünglich mit Häm-

II. Ein Schnitt durch die Hinterwand, und zwar Regio arythaenoidea, zeigt in der Muskulatur, die dem Muskelkomplexe der M. interarythaenoidei transversi und obliqui entspricht, einen zelligen Herd, der etwas kleiner als der im vorangehenden beschriebene ist. Seine Dimensionen betragen:

Im horizontalen Durchmesser	0,5 mm
Im vertikalen Durchmesser	0,3 mm.

In seiner Zusammensetzung und in den Veränderungen seiner Umgebung unterscheidet er sich von dem oben beschriebenen ersten Abszess nicht; nur lässt er einwandfrei in verschiedener Reichlichkeit grampositive Kokken in ungleichen Häufchen nachweisen, die morphologisch dem Staphylococcus pyogenes entsprechen. Ausserdem sieht man in den oberflächlich gelegenen Muskelbündeln des M. cricoarythaenoideus lateralis mehrere rundliche kleine Herde, die gut begrenzt erscheinen und erweiterten Kapillargefässen zu entsprechen scheinen. Sie bestehen aus feinkörnigen Massen, die in den Hämalaun-Eosinschnitten blau gefärbt sind.

In Schnitten, die nach der Methode von Gram-Weigert gefärbt sind, sieht man innerhalb dieser körnigen Massen noch grampositive runde Kokken in kleineren Häufchen. Die Muskelfasern im Bereiche dieser Herde erscheinen etwas grösser als die der Umgebung und matter gefärbt, wie gequollen, ihre Kerne sind zum Teile in Zerfall, zum Teile erscheinen sie ungefärbt und im Zwischengewebe zwischen den Muskelfasern finden sich hier vielfach Kerntrümmer und kleine wolkige nekrotische Massen (Fig. 2).

III. Taschenband der linken Seite.

Knapp neben dem Schildknorpel in einem kleinen Fettläppchen um einige kleine Gefässe ein kleines, unscharf begrenztes Infiltrat aus vorwiegend grossen lymphoiden Zellen und einigen polymorphkernigen Leukozyten bestehend. Neben einem dieser Gefässe eine Zelle in Teilung. Im nach Gram-Weigert gefärbten Infiltrate keine Bakterien nachweisbar.

Diesen kleinen perivaskulären Herd kann ich wohl nicht als Abszess deuten. Er war auch bakterienfrei. In welcher Beziehung er zur Infektion stand, möchte ich offen lassen, was für die Auffassung der anderen Befunde auch gleichgültig ist.

---

alaun-Eosin gefärbten Schnitte und die nachträgliche Umfärbung schuld sind und aus dem negativen Ergebnisse durchaus nicht auf ein Fehlen der Bakterien geschlossen werden kann, da die anderen ihrem pathologisch-histologischen Aufbaue nach mit dem beschriebenen Stimmbandabszesse ganz identischen Abszessherde und Gefässembolien, die gleich a priori nach Gram-Weigert gefärbt waren, Kokken in keinem Präparate vermissen liessen.

Schnitte von der Hinterwand (Regio interarythaenoidea) der Epiglottis, dem linken Stimmbande, zeigten keinerlei pathologische Veränderungen.

Resumieren wir kurz das pathologisch anatomische Bild, das uns dieser Fall bietet, so können wir sagen: Bei einem Kinde mit multiplen metastatischen Abszessen in den verschiedenen Organen und auch in der willkürlichen Körpermuskulatur finden wir in dem makroskopisch normalen Larynx histologisch mehrere Abszesse, die von einander räumlich weit getrennt sind, ausschliesslich die Muskulatur betreffen und, soweit die Färbung gelungen war, Staphylokokken zeigen. In den Gefässen der Nachbarschaft der Abszessherde liegen Emboli mit Blutpfropfmassen und Staphylokokken.

Es handelt sich hier um eine rein hämatogene Staphylokokkeninfektion des Larynx. Dies können wir, selbst wenn wir von dem übrigen Sektionsbefunde ganz abstrahieren wollten, allein aus den Befunden im Larynx mit Bestimmtheit erschliessen. Denn wir finden erstens mehrere, räumlich voneinander getrennte gleichartige Herde; zweitens sind die Herde durch eine ziemlich breite Zone unveränderten Gewebes von der freien Oberfläche getrennt; und drittens sind in den Herden durch Emboli verstopfte Gefässe nachweisbar und die gleichen Kokken wie in den Lungenabszessen und wie in der metastatischen Osteomyelitis.

Ebenso klar ist der Weg der Infektion. Es gelangten Teile des eitrigen Thrombus der Umbilikalvene durch den Ductus venosus Arantii, von da durch die Vena cava inferior ins Herz, von wo aus sie sowohl in den grossen als auch in den kleinen Kreislauf (Lungenabszesse) verschleppt wurden.

Für den pathologischen Anatomen bietet also der Fall im allgemeinen eigentlich nichts Ungewöhnliches und Unklares. Um so wichtiger aber ist er für die pathologische Anatomie des Larynx. Haben wir doch hier den exakten, unanfechtbaren, pathologisch-anatomischen Nachweis einer rein hämatogenen Infektion des Larynx beim Menschen, und dies ist es, was meines Erachtens dem Fall eine besondere über den Wert einer rein kasuistischen Mitteilung hinausgehende Bedeutung verleiht.

Für die Infektion des Larynx werden, wie auch für die anderer Organe, drei Wege als in Betracht kommend angenommen.

I. Die Kontaktinfektion von der freien Oberfläche her.
II. Die hämatogene Infektion.
III. Die lymphogene Infektion.

Von diesen hat die Kontaktinfektion sicher die grösste Bedeutung und ist auch am besten und längsten gekannt; ich brauche nur an die jetzt fast ein Jahrhundert alte Louissche Sputuminfektionstheorie zu erinnern. Am wenigsten Bedeutung wird sowohl klinisch als auch pathologisch-anatomisch anscheinend der lymphogenen Infektion beigelegt und die Hypothesen, die sie stützen sollen, sind nicht unanfechtbar.

Was die uns hier interessierende hämatogene Infektion anbetrifft, so existieren klinische Beobachtungen in genügender Anzahl, die sich nur durch die Annahme einer hämatogenen Infektion erklären lassen.

Ich brauche nur an die Effloreszenzen im Larynx bei Variola, an die Erkrankungen der Krikoarythaenoidgelenke bei Polyarthritis rheumatica und die zwar sehr seltenen, aber dennoch bekannten Erkrankungen derselben Gelenke bei Gonorrhöe zu erinnern.

Auch für die geläufigen pyämischen Erkrankungen wird in vielen Lehrbüchern eine Mitbeteiligung des Larynx als möglich angenommen.

So sagt v. Schrötter (1): „Bei den pyämischen Prozessen, dem Rotz, der Endokarditis kann es auch zu multiplen kleinen Abszesschen kommen".

Von Ziemssen (2) äussert sich darüber folgendermassen: „Nicht selten sind auch die akuten Infektionsprozesse die Ursache der phlegmonösen Laryngitis, so die Pyämie und Septikämie, ulzeröse Endokarditis, Typhus, Pocken, Scharlach, Masern, Erysipelas. Der pathogenetische Zusammenhang dieser gewöhnlich höchst akut verlaufenden phlegmonösen Laryngitiden mit den genannten Infektionen ist noch nicht klargelegt. Häufig genug mag eine hochgradige katarrhalische Entzündung der Kehlkopf- oder Rachenschleimhaut die Primärstörung sein, indessen reicht eine solche Erklärung sicherlich nicht für alle Fälle aus, insbesondere nicht für die Fälle von Pyämie, ulzeröser Endokarditis, Erysipelas. Hier muss teils eine Verschleppung der Entzündungserreger durch die Gefässbahnen für wahrscheinlich erachtet werden, teils eine mehr ständige Kehlkopf-Lokalisation des infektiösen Prozesses, wie letzteres namentlich für die das Gesichtserysipel zuweilen begleitenden submukösen Laryngitiden von Ryland, Budd, Watson, Friedreich, Pitha u. a. betont ist."

Ich will nicht weiter auf die Literatur eingehen, da die neueren Autoren über ganz allgemeine Hinweise auf die Möglichkeit der phlegmonösen Laryngitis bei pyämischen und septischen Prozessen nicht hinauskommen und bei keinem derselben sich spezielle, be-

sonders pathologisch-anatomische eigene Erfahrungen über diesen Gegenstand erschliessen lassen.

Wohl aber ist W. Albrecht (3) der Frage der Infektionswege des Larynx und damit auch der Rolle, welche die hämatogene Infektion dabei spielt, auf dem Wege des Tierexperimentes näher getreten, wenn sich auch seine Experimente, wie ich gleich hervorheben muss, ausschliesslich auf die tuberkulöse Infektion beziehen, also Analogie-Schlüsse für unser Thema nur mit grosser Reserve zulassen. Albrecht kam zu folgenden Resultaten: Bei Tieren, deren Blutbahn mit Tuberkelbazillen überschwemmt war, auch an solchen, die an Miliartuberkulose zugrunde gegangen waren, wurde bei Untersuchung des Larynx nichts gefunden; wurde durch Verletzung der Larynxschleimhaut bei solchen Tieren ein Locus minoris resistentiae gesetzt, blieb das Versuchsresultat ebenfalls ein negatives.

Eine hämatogene Infektion wurde nur auf folgendem Wege erreicht. Wenn in der Karotis durch eine über und unter dem Abgang der Art. thyreoidea umgelegte Fadenschlinge eine Hemmung des Blutstromes bewirkt und sodann in die blutleer gemachte Karotis eine Tuberkelbazillenemulsion eingespritzt wurde, dann zunächst der herzwärts gelegene Faden gelöst wurde, so dass sich der ganze Blutstrom in die Art. thyreoidea wenden musste, so konnte man in dem Stimmbande der betreffenden Seite und zwar in der Muskulatur und Submukosa einige wenige zerstreute isolierte, durch normales Gewebe voneinander getrennte Tuberkel finden. Der Hauptsitz der Tuberkel war die Gegend der vorderen Kommissur. Hinterwand und Arygegend blieben frei von Tuberkulose.

Albrecht gelangte zu dem Resultate, dass eine hämatogene Tuberkelinfektion des Larynx möglich ist, dass wir sie aber auf einzelne Fälle atypischer Form beschränken müssen.

Wollen wir nun diese im Tierexperimente gewonnenen Resultate, selbstverständlich immer unter Berücksichtigung der Verschiedenheit der Krankheitsprozesse auf meinen Fall übertragen, so müssen wir uns zunächst die Frage beantworten, ob der im mitgeteilten Fall erhobene Befund dem Typus des Larynxabszesses, der uns sonst geläufig ist, entspricht. Dies muss nun entschieden verneint werden.

Bevor ich auf die nähere Begründung dieses Satzes eingehe, sei es gestattet, eine kurze Abschweifung von dem eigentlichen Thema dieser Arbeit vorzunehmen und darauf hinzuweisen, dass in den Lehrbüchern der Laryngologie die Trennung und Abgrenzung der Begriffe Laryngitis submucosa, Laryngitis phlegmonosa und Larynxabszess nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit durchgeführt erscheint,

was übrigens auch für die Lehrbücher der speziellen pathologischen Anatomie (so z. B. das noch immer massgebende Werk von Eppinger) (4) gilt. Halten wir uns an die Darstellung der eitrigen Entzündung, wie sie Lubarsch (2) im Lehrbuche von Aschoff gibt, so ist die „eitrige Entzündung“ der höhere Begriff, unter der phlegmonöse Entzündung und Abszess subsumiert werden. Die phlegmonöse Entzündung ist dann als eine diffuse, nicht abgegrenzte, eitrige Infiltration der Gewebe aufzufassen, während der Abszess den Begriff einer umschriebenen eitrigen Entzündung mit Einschmelzung des Gewebes in sich schliesst.

Es kann also, wie überall, so auch im Larynx eine phlegmonöse Laryngitis ohne Abszessbildung verlaufen, und umgekehrt kann sich ein Abszess gleich a priori als abgegrenzter, mit Eiter gefüllter Hohlraum finden. Ein Beispiel hiefür bietet ein von Rosenberg (3) mitgeteilter Fall, wo ein Abszess am Stimmbande durch Vereiterung eines Hämatoms entstanden war.

Auch ätiologisch sind diese Prozesse gewöhnlich verschieden, indem phlegmonöse Prozesse meistens Streptokokkeninfektionen sind, während beim Abszess gewöhnlich Staphylokokken als Infektionserreger in Betracht kommen.

Zugegeben, dass dem Kliniker diese scharfe Trennung im Ernstfalle nicht immer möglich wird, von den Lehrbüchern der speziellen pathologischen Anatomie aber muss sie unbedingt gefordert werden.

Dies vorausgeschickt, wollen wir uns nun das Bild des Larynxabszesses, wie er in mehrfachen Publikationen geschildert erscheint und wie man ihn, wenn auch selten, zu Gesichte bekommt, vor Augen halten; derselbe zeigt sich in folgender Gestalt. Unter sehr stürmischen klinischen Symptomen, Schluckbeschwerden, Atembeschwerden, Schmerz, tritt zunächst eine entzündliche Infiltration des unter dem Oberflächenepithel gelegenen lockeren Zellgewebes der Submukosa ein, die von mächtigem kollateralem Ödeme begleitet ist, so dass der ergriffene Teil des Larynx (Epiglottis, aryepiglottische Falten) zur Unkenntlichkeit verunstaltet wird. Dann erfolgt eine eitrige Einschmelzung, es bildet sich eine fluktuierende Vorwölbung, die entweder inzidiert wird oder aufbricht, worauf sich Eiter entleert. Diese idiopathische eitrige Entzündung ist stets solitär. Multiple idiopathische Larynxabszesse sind mir aus der Literatur nicht bekannt. Manchmal entsteht der Abszess sekundär aus einer Perichondritis wie dies besonders im Anschlusse an eine tuberkulöse Infektion der Fall ist und es kann sich dann in der Tiefe des Abszesses nekrotischer Knorpel finden. Selbstverständlich lokalisiert sich der Abszess im Larynx

dort, wo sich eben lockeres submuköses Zellgewebe findet, und erscheint die Häufigkeitsskala der Lokalisation des Larynxabszesses ziemlich übereinstimmend als Epiglottis, aryepiglottische Falten, Regio arythaenoidea, Taschenband angegeben.

Die Stimmbänder werden entweder als von der Larynxphlegmone ausgeschlossen bezeichnet [Brünings (7)] oder als ein äusserst seltener Lokalisationsort derselben angeführt.

Auch nach Hajek (8) treten Abszesse am seltensten an den wahren Stimmbändern auf, wo sie gewöhnlich an der unteren Fläche des hinteren Stimmbandendes vorkommen.

„Sie sind", meint Hajek, „hier selten umfangreicher als ein Hirsekorn und dürften des öfteren aus der Vereiterung einer Schleimdrüse, denn aus einer wirklichen Vereiterung des Zellgewebes hervorgehen". Die von Hajek angeführten zwei Fälle, die sich bei v. Schrötter und bei Gottstein (9) finden, lassen es aber als wahrscheinlich erachten, dass es sich hier nicht um eine eigentliche Erkrankung der Stimmbandsubstanz, sondern vielmehr um eine Perichondritis des Processus vocalis handle, was übrigens v. Schrötter ausdrücklich als möglich angibt und wofür auch die im Falle Gottsteins nach Entleerung des Abszesses an der Spitze des Processus vocalis zum Vorschein gekommenen Granulationen sprechen. Hiezu kommt noch aus der neueren Literatur der Rosenbergsche Fall, der, was Genese und Erscheinungsform betrifft, von den übrigen Fällen absolut verschieden ist, also hier nicht zum Vergleiche herangezogen werden darf.

Dass mein Fall von diesem Bilde ganz erheblich abweicht, bedarf keiner längeren Auseinandersetzung. Es sei hier nur auf folgende Punkte hingewiesen:

1. Das vollständige Fehlen von klinischen Symptomen und makroskopisch sichtbaren Veränderungen, was allerdings in der Kleinheit der Abszessherde begründet sein dürfte.

2. Der Ausgangspunkt von der Muskulatur. Ich habe in keiner einzigen Publikation über Larynxabszesse die Muskulatur als Ausgangspunkt derselben erwähnt gefunden.

3. Das primäre Freibleiben der Submukosa, was deshalb bemerkenswert erscheint, weil es sich um multiple Abszesse gehandelt hat. Während sonst die Submukosa als Ausgangspunkt des Abszesses und in grossem Umfange zerstört erscheint, findet sich in unserem Falle höchstens hie und da etwas zellige Infiltration in den an den Abszess unmittelbar angrenzenden Partien derselben, von einer Zerstörung derselben, ja sogar von einem Ödem der Umgebung ist nichts zu finden gewesen.

4. Die Multiplizität der Abszesse bei vollkommenem Intaktbleiben des zwischenliegenden Gewebes.

Übereinstimmend mit den experimentellen Befunden von W. Albrecht hat auch in unserem Falle, der allerdings eine Staphylokokkeninfektion darstellt, die hämatogene Infektion zu einem Bilde des Larynxabszesses geführt, welches von dem bisher bekannten klinischen und anatomischen Bilde der eitrigen Entzündung wesentlich abweicht. Es sind also meine Befunde geeignet, die Resultate von Albrechts Tierexperimenten zu stützen, die ergeben, dass die hämatogene Infektion im Larynx nicht das typische Bild bietet, unter dem sich sonst die betreffende Krankheit zu präsentieren pflegt.

Ich möchte schliesslich noch kurz die Frage streifen, ob diese Art der Erkrankung des Larynx häufig ist, respektive ob sie nicht häufiger ist, als es nach der Literatur den Anschein hat und ob uns nicht eine Anzahl derartiger Befunde einfach mangels speziell darauf gerichteter Untersuchungen entgangen ist.

Darüber kann ich ein bestimmtes Urteil nicht abgeben, sondern möchte nur bemerken, dass ich im Laufe der Zeit zu verschiedenen Zwecken eine ganz erkleckliche Anzahl von Kehlköpfen (allerdings nicht in Serienschnitten) untersucht habe, worunter sich auch nicht wenige von an Pyämie zugrunde gegangenen Individuen befanden, dass ich aber einen ähnlichen Befund noch nicht erheben konnte.

Ich möchte betonen, dass auch innerhalb des pathologisch-anatomischen Bildes der Pyämie der vorliegende Fall etwas Besonderes darstellt, weil er ganz exzeptionell reich an metastatischen Muskelabszessen überhaupt ist, und zwar handelte es sich, wie aus dem Sektionsprotokolle zu ersehen ist, um kleinste (miliare) Abszesse besonders der interkostalen und der Bauchmuskulatur. Dass Staphylokokkeninfektion Metastasen in der Muskulatur macht, ist ja bekannt, aber in der Reichhaltigkeit, wie sie dieser Fall zeigte, sicher ungewöhnlich.

Literatur.

1. L. v. Schrötter, Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes. Wien 1892, S. 99.
2. v. Ziemssen, Handbuch der Krankheiten des Respirationsapparates. 1879. 2. Aufl., S. 280.
3. W. Albrecht, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Kehlkopftuberkulose. Zeitschrift für Ohrenheilkunde etc., Bd. 56, S. 349.
4. H. Eppinger, Pathologische Anatomie des Larynx und der Trachea. Berlin 1880, S. 68.
5. O. Lubarsch (in Aschoffs „Pathologische Anatomie"). Jena 1909, S. 396.
6. A. Rosenberg, Über kalten Abszess des Kehlkopfes. Verhandlungen der deutschen laryngologischen Gesellschaft, 1907, S. 142.
7. W. Brünings, Die Krankheiten des Kehlkopfes in Denker-Brünings Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der oberen Luftwege, S. 532.
8. M. Hajek, In Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, (Laryngitis submucosa acuta.) 1. Bd., S. 467.
9. J. Gottstein, Die Krankheiten des Kehlkopfes. 4. Aufl., 1893, S. 154.

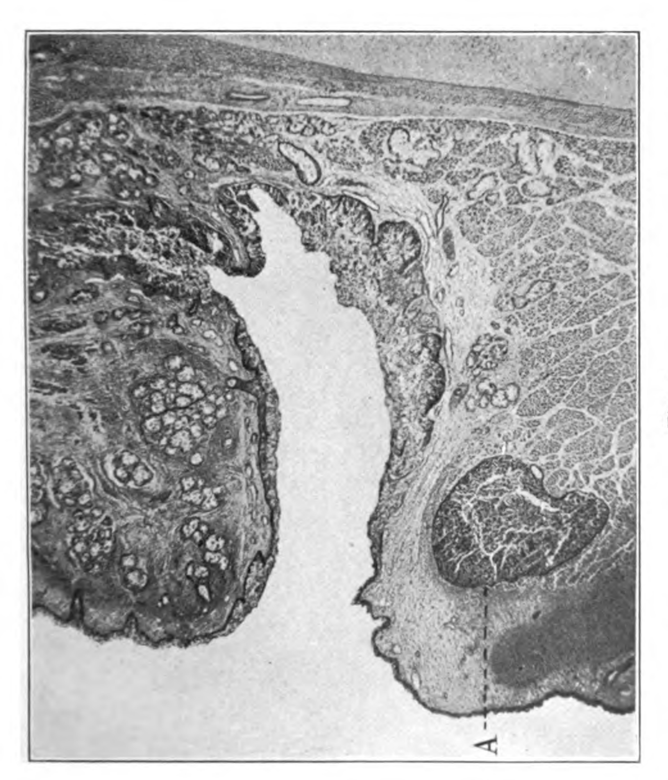


Fig. 1.

Schnitt durch Stimmband und Taschenband in der Umgebung des Ventriculus Morgagni. (Lin. Vergr. 28. Photogr. Reproduktion.)

A = Abszessherd.

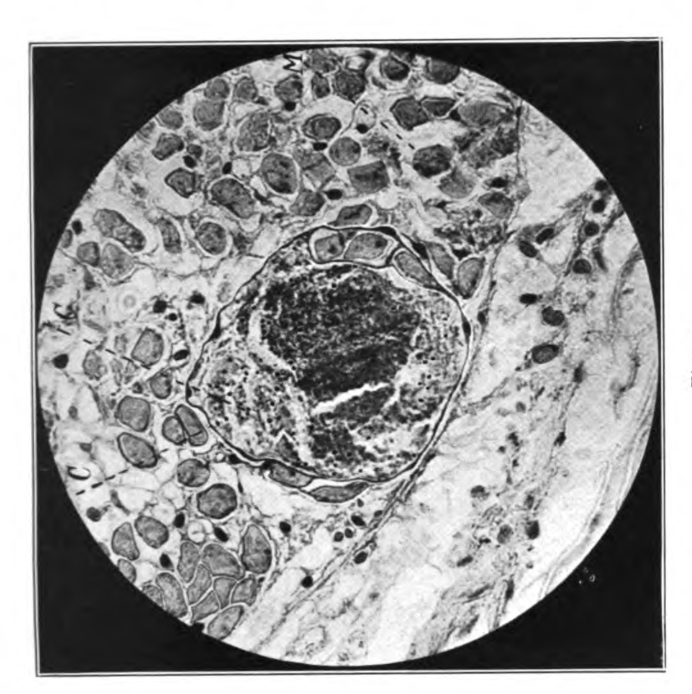


Fig. 2.

Gefässembolie im Bereiche des M. cricoarythaenoideus lateralis. Immersion. (Lin. Vergr. 450. Photogr. Reproduktion.)

C = Coccen.

M = Gequollene schlecht färbbare Muskulatur.



R. Imhofer, Metastatische Abszesse der Larynxmuskulatur bei Pyämie.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





Aus dem Vereinskrankenhaus zum roten Kreuz in Bremen.

Larynxtuberkulosen unter der Pneumothorax-behandlung.

Von

Dr. Ernst Winckler, Bremen.

Im Verlaufe der letzten Jahre hatte ich Gelegenheit bei einer Anzahl von Phthisikern, die von dem dirigierenden Arzte des Vereinskrankenhauses Herrn Dr. Strube der Pneumothoraxbehandlung unterworfen wurden, vor und während dieser Behandlung den Kehlkopf zu untersuchen, zu behandeln und für die in Aussicht genommene Therapie zu beurteilen. Die von Forlanini zuerst ausgeführte und in Deutschland an einem grossen Krankenmaterial von Brauer erprobte Behandlung, mit Auffüllung von Stickstoff im Pleuraraum erkrankte Lungenpartien zur Ausschaltung zu bringen, hat nach den genannten Autoren ihre bestimmten Indikationen. Sie kommt dann in Frage, wenn vorzugsweise einseitige Lungenprozesse mit Kavernenbildung vorliegen, die trotz Liegekuren, Bettruhe und allen internen Mitteln progredient bleiben. Bedingung für die Behandlung ist ein offener Pleuraspalt und das Fehlen alter fester Verwachsungen zwischen den Pleurablättern der erkrankten Lunge. Es wird dann unter sorgfältiger Beobachtung des Druckes an besonders für diesen Zweck hergestellten Manometern mittelst einer Kanüle allmählich so viel Stickstoff auf- und nachgefüllt, bis die erkrankte Lunge total komprimiert ist. Mit gelungener Ausschaltung der Lunge geht das kopiöse Sputum an Menge zurück, bis schliesslich der Auswurf ganz fehlt oder nur ab und an Sputum ausgehustet wird, in dem sich endlich kaum oder nur vereinzelt Tuberkelbazillen finden. Mit der gelungenen Kompression tritt gleichzeitig eine überraschend schnelle Rekonvaleszenz ein, normale Temperatur, gesteigerter Appetit, Gewichtszunahme. Eine

längere Beobachtungszeit ist für alle glücklichen Fälle nötig. Geringere Temperaturerhöhungen und Vermehrung des Sputums treten auf, wenn die Lunge sich wieder zu sehr ausdehnt. Sie fordern zu neuer Kompression mit Stickstoff auf. Die Nachfüllungen müssen daher über einen langen Zeitraum ausgedehnt werden. Der Zeitpunkt, zu dem sie aufhören können, ist in jedem Fall verschieden und aus dem Verlauf zu bestimmen.

Möglich war diese moderne Therapie erst, seitdem man durch die stete Verbesserung des Röntgeninstrumentariums in die Lage versetzt wurde, absolut klare Bilder des Thoraxinnern zu gewinnen, an denen man aus den Verdunkelungen in den Lungenschatten, die Ausdehnung des Lungenprozesses und die gelungene oder misslungene Kompression der Lunge wahrnehmen konnte. Am Röntgenschirm war es möglich etwaige Adhäsivprozesse und Verschiebungen des Mediastinum und Kor zu studieren. Zur Pneumothoraxbehandlung kommen demnach nur sehr schwere Phthisen in Betracht, die in das 3. Stadium des Turban-Gerhardschen Schema gehören, und bei denen eine Larynxtuberkulose an und für sich bereits die Allgemeinprognose in hohem Grade trübt. Nach Forlanini war jede Kehlkopftuberkulose als eine besondere Krankheitserscheinung daher eine Kontraindikation für die Anlegung des künstlichen Pneumothorax, ebenso wie Komplikationen von seiten des Darms, der Nieren und anderer spezieller Organerkrankungen. Diese strikte Kontraindikation gegenüber der Larynxtuberkulose ist im Laufe der Zeit von Forlanini selbst und namentlich von Brauer aufgegeben worden, da unter vollkommen gelungener Kompression der erkrankten Lunge spontane Ausheilung schwerer Larynxphthisen beobachtet wurde. Nun wissen wir längst durch Virchow und E. Fränkel, dass nicht nur wenn das Lungenleiden zum Stillstand kommt oder eine Besserung erfährt, sondern selbst dann, wenn dasselbe fortschreitet, tuberkulöse Larynxaffektionen spontan sich bessern ja ausheilen können. Es findet sich bei der Sektion an den vorher erkrankten Larynxpartien entweder gar keine als tuberkulös zu deutende Veränderung oder neben frischen und älteren Tuberkelherden deutliche Narbenbildung mit reichlichem Bindegewebe, in denen tuberkulöse Infiltrate abgekapselt waren. Auf Grund dieser bekannten Erfahrung ist man den zahlreichen die Larynxtuberkulose bekämpfenden therapeutischen Bestrebungen gegenüber äusserst skeptisch. Bei dem modernen Regime der Anlegung des künstlichen Pneumothorax liegen jedoch wichtige Gründe vor, die Wirkung dieser Therapie auf vorhandene Larynxtuberkulosen nachzuprüfen, da bei gelungener Kompression der kranken Lunge sicher 2 den Kehlkopf direkt schädigende Momente der Hustenreiz und die erneute Infektion

durch Sputum ausfallen und damit wertvolle Chancen zum Stillstand bzw. zur Heilung des Kehlkopfleiden gegeben werden. Denn die Therapie der Kehlkopfphthise ist und bleibt trotz der Fortschritte der Laryngochirurgie eine res dubia. Die Fälle, bei denen durch grössere chirurgische Eingriffe eine dauernde Heilung erzielt wird, gehören im Verhältnis zu der Frequenz des Leidens und zur Frequenz der eingeleiteten Lokaltherapie doch immer zu seltenen. Die optimistische Stimmung für eine medikamentöse Behandlung, für die in früheren Zeiten eine reichliche Anzahl von Mitteln empfohlen und angewendet wurde, ist heutzutage geschwunden und der früher so grosse Arzneischatz ist auf einige wenige schmerzlindernde oder ätzende Medikamente beschränkt. Bestimmte Indikationen für die endolaryngeale chirurgische Anwendung der Kürette oder schneidenden Zangen oder für die Applikation der Galvanokaustik gibt es nicht. Man kann in dem im laryngoskopischen Bilde gleichen Falle das eine Mal wenig oder gar nichts zur Besserung beitragen, das andere Mal sehr wesentlich nützen und den Prozess zur Heilung bringen. Die Beurteilung der Schwere einer tuberkulösen Larynxaffektion ist nicht nur unter Berücksichtigung der vorhandenen Lungenerkrankung, sondern auch wegen unberechenbarer lokaler Verhältnisse nicht selten Irrtümern unterworfen. Wir sehen ein anscheinend harmloses Infiltrat nach einer Angina plötzlich zerfallen und eine progrediente Kehlkopfphthise entstehen und finden andererseits grosse Infiltrate und zahlreiche Ulzera monatelang trotz Stenose stationär bleibend. Was als leichte und schwere Erkrankung aufgefasst werden soll, ist daher im einzelnen Falle nicht immer leicht vorher zu sagen. Mit Rücksicht auf die Beobachtungen unter der künstlichen Pneumothoraxtherapie ist jedoch der Versuch gerechtfertigt die tuberkulösen Larynxaffektionen auf Grund des lokalen Befundes zunächst nach ihrer Schwere zu rubrizieren.

Sicher ist, dass alle Sekundärinfektionen zerfallener Tuberkel durch Streptokokken oder Staphylokokken mit grösseren Substanzverlusten, Ödemen, Perichondritis und schliesslicher teilweiser Zerstörung des Knorpelgerüstes zu den schwersten Krankheitsbildern gehören, bei denen in der Regel eine Rettung nicht mehr in Aussicht gestellt werden kann. Ferner sind im allgemeinen die lediglich auf das Kehlkopfinnere beschränkten Affektionen günstiger zu beurteilen, als die Erkrankungen der äusseren Umrandung — Epiglottis, aryepiglottische Falten, Aryknorpel —, da bei letzteren relativ leicht Sekundärinfektionen vom Munde und Rachen erfolgen können und ausserdem diese Teile durch das Schlucken und Auswerfen von Sputum ständig gröberen Insulten ausgesetzt sind.

Einen einfachen tuberkulösen Katarrh gibt es nicht, wohl aber ist zweifellos eine grosse Empfindlichkeit der oberen Luftwege bei vielen Tuberkulösen vorhanden, so dass sich bei ihnen unter ungünstigen Witterungverhältnissen in staubiger und rauchiger Luft durch stärkeren Gebrauch der Stimme etc. schon Entzündungserscheinungen im Larynx einstellen, die mit einer tuberkulösen Infektion gar nichts zu tun haben. Ebenso gibt es auch chronische Larynxkatarrhe, die lediglich durch Lokalerkrankungen der oberen Luftwege unterhalten werden, und bei denen bis zum Exitus an der Phthisis pulmonalis nie eine tuberkulöse Infektion erfolgt. Der Beginn der Larynxtuberkulose charakterisiert sich immer in einem Infiltrat, das zuweilen nur eine oder einige Drüsen betreffen kann und das bei grösserer Ausdehnung je nach der anatomischen Beschaffenheit der betroffenen Larynxgegend an Gestalt verschieden ist: Walzenförmige oder spindelförmige Verdickung der Stimmbänder, prolapsartige oder tumorartige Verdickung der Taschenbänder, vorspringender Wulst der Vorderfläche der hinteren Larynxwand oder der Seitenwände und des Glottiswinkels unterhalb der Glottis, turbanförmige Anschwellung der Epiglottis, wurstförmige Verdickung der aryepiglottischen Falten, ödematöse Schwellung um die Aryknorpel. Als sehr suspekt für den Beginn des tuberkulösen Infiltrates sind alle umschriebenen Rötungen mit Auflockerung der Schleimhaut aufzufassen, die sich während längerer Dauer nicht ändern und die in einem sonst normalen blassen Larynx angetroffen werden. An den Stimm- und Taschenbändern ist die länger bestehende einseitige Erkrankung äusserst verdächtig. Die einfachen Infiltrate, die unter unversehrter Epitheldecke liegen, können, so lange ihre Grenzen zu bestimmen sind, mit Ausnahme der Epiglottis, der aryepiglottischen Falten und der Aryknorpel, als leichtere Affektionen aufgefasst werden. Die diffusen Infiltrate, bei denen Mukosa und Submukosa das 3—4 fache der gewöhnlichen Dicke betragen und die im subchordalen Raum zu erheblicher Stenose führen können, sind als bedenklicher zu bezeichnen.

Die papillomartigen und zottenförmigen Wucherungen sind, wegen der oberflächlichen Lage der Tuberkel, als günstiger aufzufassen. Der ganze Prozess kann in toto entfernt werden, zumal wenn es sich um Erkrankungen der Stimmbänder handelt.

Zweifelhaft ist die Prognose, wenn sich die Zottenbildung an der Vorderfläche der hinteren Larynxwand einstellt. Sie zeigt nicht allein das Wachsen des Tuberkels bis dicht unter die Epitheldecke an, sondern ist häufig schon ein Merkmal des Tuberkelzerfalls, des entstandenen Ulkus an der Hinterwand. Die Ulzerationen sind in ihrem Verlaufe unberechenbar. Für schnellere oder langsamere Progredienz des Leidens

spielen Gefahr der Sekundärinfektion und Möglichkeit der Ruhigstellung des affizierten Bezirkes eine wichtige Rolle. Daher sind alle Ulzera der Umrandung des Larynx — der oralen Fläche der Epiglottis, der aryepiglottischen Falte, der Arygegend und der Aryknorpel ungünstiger zu beurteilen als die des Kehlkopfinnern. Im Kehlkopflumen, welches sich durch Schweigen und Ausschaltung des Hustens in begrenzter Weise ruhig stellen lässt, sind die Ulzera je nach Sitz und Tiefe, die von der Art des Epithels (Pflaster- oder Zylinderepithel) und von dem Drüsenreichtum abhängt, ganz verschieden zu bewerten. Die Längs- und Lippengeschwüre der Stimmbänder sind im allgemeinen gutartig, ebenso gehören die Ulzera an der Epiglottisinnenfläche, so lange sie noch nicht durch Zerstörung des elastischen Gewebes die Rigidität des Kehldeckels erzeugt haben, zu den leichteren Erkrankungen. An beiden Stellen können die Geschwüre lange Zeit unverändert bleiben, teilweise vernarben und wieder grösser werden und auch ganz ausheilen. Die Ulzera an der vorderen und hinteren Wand, die Ulzerationen der Taschenbänder, die subchordalen Geschwüre sind auch bei oberflächlicher Lage als schwere Erkrankung aufzufassen, da bei dem Drüsenreichtum der genannten Bezirke eine Ausbreitung und tiefer gehender Zerfall relativ oft beobachtet wird. Spontanheilungen gehören hier sicher zu den Seltenheiten.

Nach Laubs Untersuchungen verteilten sich auf die verschiedenen Stadien des Turban-Gerhardschen Schemas die Anzahl der gefundenen Larynxtuberkulosen in folgenden Prozentsätzen: Im I. Stadium 10%, im II. 17%, im III. 72%.

So wenig für die prognostische Beurteilung der Lungenerkrankung ohne Berücksichtigung der übrigen klinischen Merkmale: Verlauf der Lungenaffektion, labile Temperatur, psychische Verfassung, Ernährung etc. die Stadieneinteilung nach Turban-Gerhard einen sicheren Wert hat, so wenig kann die Natur des lokalen Kehlkopfprozesses unter Bezugnahme auf die 3 Stadien sofort prognostisch beurteilt werden. Berücksichtigt man die Art der tuberkulösen Lungenerkrankung, welche für den späteren Verlauf doch allein entscheidend ist, so ist festgestellt, dass bei der fibrösen Form der Lungentuberkulose eine gleichzeitige Larynxtuberkulose im allgemeinen prognostisch nicht so ungünstig ist, wie bei der infiltrativen zerfallenden Form.

Wenn man zur Prognose des ganzen Krankheitszustandes: Lungentuberkulose, statt Kehlkopfphthise, die Stadieneinteilung nach Turban-Gerhard heranzieht, so ergibt sich, dass schon das I. Stadium sehr schwere Larynxerkrankungen aufweisen kann. Ferner ergibt sich, dass selbst im III. Stadium relativ leichte zirkumskripte Infiltrate vor-

kommen können, dass also Larynx und quantitativer Lungenbefund in keiner Weise zu korrespondieren brauchen.

Da die Pneumothoraxbehandlung hauptsächlich bei der infiltrativen zerfallenden Form der Lungentuberkulose in Anwendung kommt, so hat Forlanini gleichzeitige Larynxtuberkulosen ohne weiteres als strikte Kontraindikation für seine Pneumothoraxtherapie betrachtet.

Aus dem grossen Krankenmaterial, welches Brauer in seiner Festschrift für Erb niedergelegt hat, sind die Fälle 45, 52, 64 und 74 für den Laryngologen von besonderem Interesse.

1. (Fall 45.) 24 jährige Frau, erblich belastet, seit 18 Monaten rasch unter Fieber fortschreitende Phthisis, welche unter wiederholter Hämoptoe zu völliger Infiltration der r. Lunge mit ausgedehntem Zerfall führt. L. Spitze leicht erkrankt. Larynxtuberkulose mit starken Schmerzen. Grosses Geschwür an der Hinterwand des Larynx und geschwellte aufgelockerte Stimmbänder. 26. II. 1908. Pneumothorax angelegt. Die Krankheit kommt zum Stillstand und bleibt 2 Jahre stationär unter steter Nachfüllung des Pneumothorax kein Fieber, keine Blutungen, keine Bazillen. Der Larynx wohl als ausgeheilt zu betrachten, da am 18. II. 1910 nur erwähnt wird, dass Patientin sich seit vergangenem Jahre in blühendem Zustande befindet und wieder ziemlich arbeitsfähig ist.

2. (Fall 52.) 24 jährige Frau. Im Anschluss an eine Influenza, Pneumonie, schwere fortschreitende linksseitige Lungentuberkulose. Dauernd Fieber, reichlich Sputum. Seit Juni 1907 Kehlkopftuberkulose: diffuses Infiltrat der Taschenbänder und der hinteren Partien des linken Stimmbandes.

27. IV. 08. Kehlkopfinfiltrat hauptsächlich auf dem linken Aryknorpel, über dem linken Taschenband, sowie den entsprechenden Partien der Hinterwand.

27. VI. 08. Anlegung des Pneumothorax. Es entwickelt sich in der kollabierten Lunge nach Sputum und Fieberverlauf eine Pneumonie. Patientin nimmt bis 25. VIII. 1908 4 Pfund zu, sie geht nach Davos, wo im Winter 1908/09 die Nachfüllungen fortgesetzt werden.

20. V. 09. Larynx: Es findet sich nur noch eine kleine Granulation an der Hinterwand.

11. X. 09. Larynx: Hinterwand noch verdickt, ganz kleine Granulation sichtbar. Die Stimmbänder waren fast vollkommen blass, Stimme klar.

15. IX. 10. Nachfüllungen noch fortgesetzt Sehr gutes Befinden nach brieflicher Mitteilung.

3. (Fall 64) 30 jähriger Mann. 1900 Lues. 1904 Beginn der Lungenerkrankung. 1905/1907 Hämoptoe. Schwere fieberhafte Tuberkulose der ganzen l. Seite, die trotz 3 jähriger Kuren nicht beeinflusst wird. Leichter inaktiver Prozess der r. Seite. Diarrhöe.

Larynx: Tuberkulöse Ulzeration unter der vorderen Kommissur und auf dem rechten Stimmband.

4. II. 09. Anlegung eines Pneumothorax. Das seit Jahren bestehende Fieber fällt langsam ab. Husten und Auswurf schwinden fast vollständig. Kehlkopf heilt aus. Patient ist am 15. XI. 1909 8 Monate nach der Operation voll erwerbsfähig. Behandlung ambulant fortgesetzt, alle 2 Monate Nachfüllung.

17. II. 10, Die Larynxulzerationen sind ausgeheilt.

4. (Fall 72.) 32 jähriger erblich belasteter Musiklehrer, seit Herbst 1907 lungenkrank, seit Februar 1908 Davos. 18 Monate Fieber. Schwere Lungener-

krankung rechts, leichte Infiltration der l. Spitze, Heiserkeit und Schmerzen im Halse.

29. IV. 09. Grosses kraterförmiges Geschwür an der Hinterwand links. Umgebung des Geschwürs und Stimmbänder stark injiziert und geschwollen.

3. V. 09. Pneumothorax angelegt. Rasche Entfieberung, allmähliches Zurückgehen aller krankhaften Erscheinungen.

6. VIII. 09. Sputum von 100—120 ccm langsam auf 30 ccm gesunken, keine Tuberkelbazillen, keine elastischen Fasern.

7. X. 09. Larynx wesentlich gebessert, das Geschwür ist flacher geworden. Stimme laut, aber noch heiser, 20 ccm Auswurf ohne Bazillen.

4. I. 10. Dauernd gutes Befinden. Larynxgeschwür unter Milchsäure weiter gebessert.

9. IV. 10. 10—15 ccm schleimiges Sputum frei von Bazillen und elastischen Fasern. An der Hinterwand des Larynx ist nur noch eine flache, weissliche Narbe zu sehen. Die Stimme klingt noch etwas rauh.

1910 hat Da Gradi in der Deutschen medizinischen Wochenschrift Nr. 22 3 Fälle von Kehlkopftuberkulose mitgeteilt, die unter der Pneumothoraxbehandlung an der Klinik von Forlanini bei gleichzeitiger medikamentöser Lokaltherapie einen ganz bemerkenswerten Erfolg bedeuten.

1. 26 jähriger unverheiratete Patientin mit vorgeschrittener linksseitiger kavernöser Phthisis und leichtem rechtsseitigem Spitzenkatarrh. Kehlkopftuberkulose mit fast gänzlicher Aphonie. Rötung der Stimmbänder, 2 angeschwollene, gelbliche — rote Stellen — tuberkulöse Knoten- auf dem hinteren Teil des r. Stimmbandes. In der Regio interarytaenoidea: sehr tief eingelagerte Knoten (vegetative Form).

4. XI. 05. Pneumothorax angelegt. Wiederholte Erneuerung. Im Februar 1906 schwinden Husten und Auswurf. Larynxbehandlung mit Inhalationen eines Gemisches von Bromoform und Formaldehydalkohol sowie Pinselungen mit Guajakolöl, später 1‰ Adrenalin und 1% Resorzinspray.

30. VI. 06. Patientin aus der Klinik entlassen. Leichte Heiserkeit. Sehr schwache Rötung der Stimmbänder. Die Knoten in der Regio interarytaenoidea und die gelblich-roten Anschwellungen zeigten eine wesentliche Abnahme.

November 1908 Heilung des Kehlkopfprozesses, Stimme normal an Klang wie an Stärke. Die Kehlkopfschleimhaut hat ein rosiges Aussehen. Auf der hinteren Hälfte des r. Stimmbandes, eine kleine ebene Stelle nicht grösser als ein Senfkörnchen mit Blutgefässen durchzogen.

2. 43 jähriger Kapitän. Beiderseitige ausgedehnte Schwindsucht, links Kavernen. Die Krankheit ist am oberen Drittel der r. Lunge weniger vorgeschritten. Fast völlige Aphonie.

Larynx: Die Stimmbänder stark gerötet und geschwollen, ihr freier Rand mit Knoten besetzt. Auf den Stimmbändern ist eine Wucherung aufgelagert, welche am vorderen Drittel des r. Stimmbandes beginnt, auf die Commissura anterior läuft und sich auf das linke Stimmband erstreckend bis zum Aryknorpel reicht. Die Regio interarytaenoidea ist geschwollen und gerötet.

10. XI. 07. Pneumothoraxbehandlung begonnen und fortgeführt. Larynx mit Jodoformäther gepinselt und mit Inhalationen einer Mischung von Bromoform und Formaldehydalkohol behandelt.

März 1908 Entlassung.

Dezember 1908. Die Stimmbänder leicht geschwollen und gerötet. Die Wucherung auf den Stimmbändern fast gänzlich verschwunden, die Regio inter-

aryneoidea noch leicht entzündet. Laryngoskopische Untersuchung im Dezember 1909 ergab das fast gänzliche Fehlen eines jeden aktiven krankhaften Befundes. Die Regio glottidis zeigt eine leichte Rötung des rechten falschen Stimmbandes, Die Stimmbänder sind von normalem Aussehen, aber durch die Narbenbildung an den freien Rändern, hauptsächlich des rechten Stimmbandes sind die Phonationsbewegungen erschwert.

3. 40 jähriger Schneider mit ausgedehnten Zerstörungen der r. Lunge Kavernen und mässiger Infiltration des linken Oberlappens, sehr hohem Fieber, Enteritis im Dezember 1907 aufgenommen.

Kehlkopf: Völlige Aphonie. Ulzerationen auf den Stimmbändern und auf der Innenfläche der Epiglottis. Entzündung der Taschenbänder.

Der Pneumothorax wird auf Verlangen des Patienten angelegt, keine Lokalbehandlung des Kehlkopfes. Nach mehreren Schwankungen tritt eine fortschreitende Besserung ein, so dass der Patient 8 Monate später aus der Klinik entlassen wurde. Ambulatorische Behandlung, weitere Stickstoffauffüllungen.

Januar 1909: Mässige Entzündung an den falschen Stimmbändern und der Regio interarytaenoidea. Ulzerationen nur noch am hinteren Drittel des rechten Stimmbandes, auf demselben eine Narbe, welche das Band verzieht. Inhalationen mit Formol und Bromoform-Alkoholmischung.

Dezember 1909: Auf der basilaren Hälfte der Epiglottis ein weissliches Gewebe mit Blutgefässen durchzogen. Die Taschenbänder sind noch angeschwollen, aber weniger gerötet. Die Stimmbänder, noch etwas geschwollen, zeigen wegen Narbenbildung einen unregelmässigen freien Rand. An keiner Stelle ist eine neue Vegetation oder Ulzeration wahrzunehmen.

Nach dem Larynxbefund sind die 4 Fälle aus der Statistik von Brauer — 3 mit Ulzeration an der hinteren bzw. vorderen Larynxwand, mit mehrfachen Infiltraten — zu den schwereren zu rechnen, während die Da Gradischen Fälle Stimmbandinfiltration, Tuberkulom des Taschenbandes, und Ulzera an den Stimmbändern wie der Innenfläche der Epiglottis als leichtere zu bezeichnen sind. Äusserst zweifelhaft sind die aufgezählten Fälle jedoch mit Rücksicht auf den schweren Lungenbefund. Nur in einem Brauerschen Falle war die Ulzeration mit Milchsäure nach eingeleiteter und gelungener Kompression der kranken Lunge ausgeführt worden, während in den Fällen Da Gradis eine indifferente Behandlung des Larynx, zur Anwendung kam. Im wesentlichen kann man den Heilungsprozess in sämtlichen 7 Fällen als eine Spontanheilung auffassen, die lediglich durch Besserung der Lungenerkrankung und Hebung des Allgemeinbefindens herbeigeführt wurde.

Nach den Mitteilungen von Brauer kann sich aber auch unter der eingeleiteten Pneumothoraxbehandlung eine Kehlkopfphthise als neue Komplikation entwickeln, den Exitus beschleunigen oder trotz Besserung des Lungenbefundes wie des Allgemeinbefindens lokal weiter fortschreiten Einem 18 jährigen Schlosserlehrling wird wegen schwerer fieberhafter Tuberkulose der ganzen r. Lunge am 19. III. 1908 ein Pneumothorax angelegt. Anfangs Juni tritt ausgesprochene Kehlkopf-

tuberkulose ein, die der Nahrungsaufnahme grosse Schwierigkeit bereitet. Alkoholinjektionen. Schneller Exitus.

Bei 2 anderen Kranken treten Larynxerscheinungen sehr viel später auf. 10 Monate nach der ersten Auffüllung bei einer 35jährigen Frau und 18 Monate nach Anlegung des Pneumothorax bei einem 20jährigen Patienten (Fall 39). Im ersten Falle trat eine Rötung beider Stimmbänder und Schwellung der Interarytänoidfalte, im zweiten eine Infiltration der hinteren Wand und 5 Monate später ausser blasser Schwellung an der hinteren Wand Tuberkulombildung an den wahren und falschen Stimmbändern zutage. Bemerkenswert war im ersten Falle, dass ca. 22 Monate nach der ersten Auffüllung der r. Lunge eine rechtsseitige Rekurrensparese konstatiert wurde. Nach dem Röntgenbild zieht in der Höhe der 3. Rippe quer nach aussen ein Strang nach der Thoraxwand bis zur Spitze. (Fall 41).

Diese Beobachtungen lagen bezüglich des Larynx in der Literatur vor, als im hiesigen Vereinskrankenhaus von Collegen Strube mit der Pneumothoraxbehandlung begonnen wurde.

Bei den Krankengeschichten beschränke ich mich im wesentlichen auf den Larynxbefund und werde den Verlauf der Lungenerkrankung nur soweit er für das lokale Leiden von Interesse ist, schildern.

1. 37jähriger R. K., keine erbliche Belastung. Seit Weihnachten 1904 krank. Hämoptoe, Kur in Görbersdorf bis April 1905. Gute Erholung. Im Juli 1905 wieder Hämoptoe. Nochmalige Kur in Görbersdorf: Vom Herbst 1905 bis Februar 1906, dann bis April 1906 in Gries. Bis April 1910 gesund, darauf mehrmals Hämoptoe, zunehmende Heiserkeit. Erst in den letzten Monaten 7 kg abgenommen, trotz guten Appetites und regulärer Verdauung. Kleiner muskulöser Mann, gutes Fettpolster. Katarrh über der r. Spitze. Links ausgesprochene kavernöse Phthise des ganzen Oberlappens. Katarrh des l. Unterlappens. Nase und Rachen nichts Besonderes. Prälaryngeale Drüsen und Drüsen am grossen Zungenbeinhorn. Druckempfindlichkeit der Cartilago thyreoidea. Schwellung des ganzen Epiglottisrandes. Gerötete, diffuse, flache Schwellung an der Vorderfläche der hinteren Larynxwand, tief hinabreichende subchordale Schwellung beiderseits, entzündliche Infiltration des r. Taschenbandes, das r. Stimmband vollkommen verdeckt. Kolbige Verdickung des ganzen linken, gelbroten Stimmbandes.

26. VIII. 10. Links Pneumothorax angelegt. Erste Nachfüllung nach drei Tagen. Die Sputummenge ging von 100 ccm zunächst auf 40 herunter, um aber schnell wieder auf die alte Menge am 30. VIII. zu steigen und im weiteren Verlauf an Menge zuzunehmen. 160 ccm. Trotz wiederholter Nachfüllungen gelingt keine völlige Kompression. Terpentinmaske. Eisbeutel auf den Larynx. Stimmruhe.

20. IX. 10. Schwellungen im Kehlkopf unverändert, am Innenrand des linken Stimmbandes ein längliches flaches Ulkus. Leichter Stridor bei der Inspiration.

Die bis dahin normale Temperatur beginnt abendliche Erhöhungen von 38, 38,5—38,7 zu zeigen. Stärkerer Katarrh an der r. Spitze.

Am 24. IX. 10. wird mit perkutaner Röntgenbestrahlung des Larynx begonnen 3 mal in der Woche.

13. X. 10. Schwellung des Epiglottisrandes etwas kleiner, sonst Befund unverändert. Subjektiv glaubt Patient eine gewisse Erleichterung zu verspüren. Das Atmen sei nicht mehr so schwer. Suggestion? Stridor derselbe.

17. XI. 10. Die Rötung des Larynxinnern nicht mehr so intensiv namentlich an der hinteren Larynxwand. Die Infiltration sonst unverändert. Flache Ulzerationen am l. Stimmband, am r. Taschenband und der Innenfläche der Epiglottis.

15. XII. 10. Schwellung an der hinteren Larynxwand kleiner geworden. Subglottische Schwellung und Ulzerationen unverändert.

23. I. 11. Bis jetzt 42 Bestrahlungen. Braune Pigmentation des Halses um den ganzen Larynx. Epiglottis an der oralen Fläche normal, der ganze Kehldeckel steht starr. Die Kehlkopfschleimhaut ist blass, namentlich die hintere Wand. Subglottische Schwellung unverändert. Die Infiltration des r. Taschenbandes ulzeriert und kleiner geworden, so dass man jetzt das in einen länglichen roten Granulationstumor verwandelte r. Stimmband sehen kann. Flaches Ulkus am Innenrand des l. Stimmbandes. Mehrere sehr schwer sichtbare Ulzera an der Innenfläche der Epiglottis bis zum Petiolus hin. Patient vollkommen aphonisch. Subjektives Allgemeinbefinden trotz Weiterschreiten des Prozesses auf der r. Lunge, noch zufriedenstellend.

Am 17. I. 11 und 10. II. 11 noch Auffüllungen mit Stickstoff. Dann beginnt ein allmählicher Kräfteverfall.

3. III. 11. Flache Ulzera an den subchordalen Schwellungen. Epiglottis besser beweglich. Befund unverändert.

Bis zum 13. III. 11 im ganzen 62 Bestrahlungen.

Da seit dem 10. III. 11 höheres Fieber, morgens 38 abends 39 und darüber einsetzt, werden die Bestrahlungen aufgegeben. Patient wird täglich schwächer.

30. III. 11. Plötzlicher Tod. Herzschwäche.

Sektion: Linke Lunge auf die Hälfte verkleinert. Durch das Lungengewebe ziehen derbe bindegewebige Stränge. An der Spitze ein Paar walnussgrosse, mit Eiter ausgefüllte Kavernen und mehrere kleinere kirschkerngrosse. Kollabierte und bindegewebig indurierte l. Lunge. Kaverne in der r. Lungenspitze, Knötchen am r. freien Lungenrand. Totale Pleuraverwachsung rechts, links nur an der Spitze.

Der Kehlkopf ist an den Stimmbändern, an der Hinterwand und den Seitenwänden mit vielen punktförmigen bis flächenhaften Geschwüren, die bis zum Ringknorpel reichen bedeckt. Das r. Stimmband ist mit Granulationen besetzt. Kehldeckel normal.

Eine energischere Lokalbehandlung der ausgedehnten Infiltration des Larynx erschien bei dem ulzerierenden Lungenprozess im l. Oberlappen vollkommen ausgeschlossen. Um diese später einleiten zu können, wurde der Pneumothorax vorgeschlagen in der Meinung, dass eine gelungene Kompression der linken Lunge das infektiöse kavernöse Sputum beseitigen würde. Die derben Adhäsionen an der linken Pleurakuppe liessen eine ausgiebige Kollapslunge nicht zustandekommen. Die Sputummenge ging zwar anfangs schnell zurück, dann stieg sie jedoch wieder und nahm zu. Da sich auch an der r. Spitze stärkere Zerfallserscheinungen bemerkbar machten, wurden die zur Unterhaltung des Pneumothorax noch alle 4 Wochen gemachten Auffüllungen im Februar 1911 aufgegeben. Der Zerfall der Larynxinfiltrationen und die Infektion mit Sputum

war unvermeidlich. Um ihn in Grenzen zu halten, wurde der Versuch mit einer energischen Röntgentherapie gemacht, die an der bestrahlten Halshaut ausser einer dunklen Pigmentation keine Schädigungen hervorrief. Auffallend war, dass trotz der durch die kranke Lunge bedingten Schädlichkeiten sehr viel Husten, Passieren von Sputum und trotz der Verschlechterung des Allgemeinbefindens die entzündlichen Erscheinungen im Larynxinnern, die Schwellung an der Hinterwand, sowie die Schwellung am Epiglottisrand zurückgingen. Ausser den Röntgenbestrahlungen kam nur permanente Eisbehandlung und die Terpentinmaske zur Anwendung. Die anfängliche Befürchtung, dass ein intensiverer Zerfall der Infiltrate, namentlich der subglottischen Schwellungen eintreten würde wurde durch den Verlauf der Krankheit nicht bestätigt. Es traten nur oberflächliche Ulzera auf, die sogar am Kehldeckel zur Ausheilung kamen. Auch die Sektion bestätigte nur den Befund von zahlreichen oberflächlichen Ulzerationen.

Die mikroskopische Untersuchung von Stücken, die aus den Stimmbändern, Taschenbändern, Ringknorpel und Epiglottis entnommen waren, ergab überall Infiltration von Riesenzellen und Rundzellen und wenig Bindegewebe, nur auffallenderweise gerade an der Epiglottis deutliche Tendenz zur Heilung: mehrere Stellen, an denen von reichlichem Bindegewebe Riesenzellen eingekapselt waren. (Pathologisches Institut Bremen — Prof. Dr. Borrmann.)

2. 24 jähr. unverheiratete, erblich belastete, seit September 1910 kranke Patientin S. Hämoptoe, Abmagerung, Nachtschweisse.

4. III. 10. Katarrh über der ganzen linken Lunge. Grosse Oberlappenkaverne. R. Hilusgegend und Spitze vereinzelte Rhonchi. Wenig Sputum. Heiser. Sehr blasse Rachen- und Volumschleimhaut. Auffallend blasse Larynxschleimhaut, nur an der hinteren Larynxwand eine Rötung. Bei der Phonation bleibt an der Rima respiratoria ein kleiner Spalt. Bei direkter Laryngoskopie sieht man an der Mitte der Vorderfläche der hinteren Larynxwand etwas unterhalb der Stimmbänder ein kaum erbsengrosses Infiltrat.

7. III. 11. Links Pneumothorax angelegt. Absolute Stimmruhe. Eisbeutel auf den Larynx.

20. III 11. Leichte Injektion des hinteren Drittels beider Stimmbänder. An der hinteren Larynxwand intensive Rötung und Schwellung bis in den subglottischen Raum. Keine subjektiven Beschwerden. Heiser.

7. IV. 11. Ausgesprochene Zacken an dem geröteten Infiltrat der hinteren Larynxwand. Kleiner Epitheldefekt am l. Proc. vocalis.

7. VI. 11. Heisere Stimme. Das Infiltrat an der hinteren Kehlkopfwand ist blass, ragt aber weiter in das Kehlkopflumen hinein.

5. VII. 11. Die l. Lunge ist nach mehrfachen Nachfüllungen total komprimiert. Ein seit der Anlegung des Pneumothorax entstandenes Exsudat hat sich vollkommen resorbiert. Kaum noch Sputum. Gewichtszunahme. Gutes Befinden. An der Vorderfläche der hinteren Larynxwand mehrere blasse kleine Zotten.

20. VII. 11. Galvanokaustische Behandlung des Infiltrates mit 4 Tiefenstichen.

24. VIII. 11. Noch eine kleine Zotte an der Mitte der Hinterwand. 2 galvanokaustische Tiefenstiche.

6. IX. 11. Blasse, etwas verdickte quer verlaufende Narbe an der hinteren Larynxwand. Stimme vollständig klar.

Es entwickelte sich dann wieder am l. Pneumothorax ein Exsudat, welches mehrmalige Punktionen erforderlich machte. Etwas mehr Auswurf.

5. XII. 11. In der Trachea ziemlich viel Schleim auf geröteter Mukosa. An der hinteren Larynxwand eine blasse querverlaufende Verdickung.

Die Patientin wird dann bis zum April 1912 noch mehrmals mit Stickstoff aufgefüllt. Seit April 1912 unterblieben die Nachfüllungen, da deutlichere Erscheinungen an der r. Spitze und am l. Hilus bemerkbar werden. Es stellt sich wieder mehr Auswurf ein. Behandlung auswärts mit Tuberkulininjektionen.

20. IX. 12. Strahlige Narbe an der Vorderfläche der hinteren Larynxwand, die von leicht aufgelockerter Mukosa umgeben ist. Geringe Rötung beider Taschenbänder und der Trachealschleimhaut, die mit Sekret behaftet ist. Unter der Tuberkulinbehandlung ist eine Besserung der r. Lunge eingetreten. Im Dezember 1912 Pneumothorax links vollkommen eingegangen. Viel Husten und Auswurf. Es wird nochmals ein Pneumothorax angelegt, der bis auf Adhäsionen im Unterlappen komplett wird.

6. XII. 12. Hintere Larynxwand leicht gerötet. Narbe etwas aufgelockert durch den starken Hustenreiz. Der Fall ist noch in Behandlung.

Der Larynxprozess bei dem jungen Mädchen mit kavernöser linksseitiger Phthise wurde als beginnende entzündliche Infiltration der Hinterwand aufgefasst. Auf Grund der geringen Ausdehnung des Infiltrates schienen die Chancen zu einer schnellen spontanen Rückbildung recht günstige zu sein, zumal eine gute Kollapslunge durch den Pneumothorax zustande kam. 3 Wochen später jedoch wurden stärkere Reizerscheinungen in der Umgebung des Infiltrates und deutliches Wachsen der Tuberkel nach der Oberfläche zu beobachtet, was in der Zottenbildung zum Ausdruck kam. Die Reizerscheinungen gingen dann zurück, ohne dass sich die Grösse des Infiltrates und die Zottenbildung änderte. Der Prozess blieb stationär. Bei dem guten Allgemeinbefinden und dem günstigen Lungenbefund konnte jetzt eine Lokalbehandlung, zu der die galvanokaustischen Tiefenstiche gewählt wurden, ohne Bedenken in Angriff genommen werden. Diese führte zu einer breiteren narbigen Verdickung an der hinteren Wand, die bis jetzt ein Rezidiv nicht erkennen lässt. Es sind 1 ½ Jahre nach der galvanokaustischen Behandlung verflossen.

Die intensive Entzündung und deutliche Vergrösserung des kleinen Infiltrates an der hinteren Kehlkopfwand, welche trotz absoluter Stimmruhe und Eisbehandlung bei relativ seltenem Husten und geringen Sputummengen 16 Tage nach der ersten Anlegung des künstlichen Pneumothorax konstatiert wurde, war sehr auffallend. In ihrem relativ schnellen Auftreten und langsamen Abklingen hatte die lediglich auf die Umgebung des Infiltrates beschränkte Irritation eine frappante Ähnlichkeit mit der Herdreaktion nach Tuberkulininjektionen.

3. 21 jähriger Franz K. nicht erblich belastet, seit 8 Monaten lungenkrank: 2 mal Hämoptoe. Schmerzen in der l. Seite, viel Husten und Auswurf. Nachtschweisse. Abmagerung. Seit September d. J. 15 Pfund an Gewicht verloren. Hohes Fieber, morgens 37,3, abends 39 und mehr. Linksseitige Kavernöse

Phthise im Oberlappen. Über der r. Spitze unbestimmter Befund. Seit 3 Wochen heiser.

9. XI. 11. Aufgelockerte, leicht gerötete Stimmbänder. Diffuse Rötung der Taschenbänder und der hinteren Larynxwand. Schlaffe gerötete Epiglottis. Pharyngitis, sehr blasses Volum.

14. XI. 11. Linksseitiger Pneumothorax angelegt, der sich trotz vieler Adhäsionen im Brustfellraum nach einer Nachfüllung am 21. XI. bis zum 27. XI. gut entwickelt hatte. Die r. Lunge zeigte nichts Pathologisches. Fieber unverändert.

2. XII. 11. Schluckbeschwerden und linksseitige Ohrenschmerzen. Ohr normal. Hochrote Schwellung an der l. Seite der Epiglottis. Diffuse Laryngitis. Eisbeutel. Anästhesin lokal.

9. XII. 11. Deutliches entzündliches Infiltrat der linken Epiglottishälfte. Ausgesprochene Schwellung an der hinteren Larynxwand. Sehr viel Sekret in der geröteten Larynxhöhle. Schlucken sehr schmerzhaft. Aphonisch. Alkoholinjektion in den Laryngeus sup. sin.

28. XII. 11. Turbanförmige Schwellung der ganzen Epiglottis. Kolbige Schwellung und schlechte Abduktion der geröteten Stimmbänder. Rötung und Schwellung der Taschenbänder wie der hinteren Larynxwand. Fieber unverändert, zuweilen grosse Remissionen morgens bis 36, abends 39, 39,6—40. Im Januar 1912 Auftreten einer Darmtuberkulose. Erneute Schluckbeschwerden.

26. I. 12. Infiltrat an der Epiglottis exulzeriert.

Alkoholinjektion in die Laryng. sup. beiderseits.

Allmählicher Beginn des Prozesses auf der r. Lunge. Ende Februar deutliche Erscheinungen daselbst. Schneller Verfall. Exitus am 8. III. 12. Bei der Sektion (Prof. Dr. Borrmann) fand sich:

Atelektase des linken Unterlappens. In der l. Spitze ein System von Höhlen mit eitrig käsigem Inhalt. In der oberen Hälfte des Unterlappens kleinere kirschgrosse Höhlen mit gleichem Inhalt. In der unteren Hälfte des Unterlappens sieht man eine grosse Anzahl kleinerer Herde und graue Knötchen, die teilweise besonders nach oben zu in einem etwas derben, mit Kohle pigmentierten Bindegewebe liegen. Die r. Lunge ist grösser und blutreicher wie die linke. An der Spitze eine kirschkerngrosse Höhle mit demselben Inhalt wie links. Im übrigen Lungengewebe graue Knötchen mit geringen Verkäsungsprozessen, meist in Gruppen stehend. Während der l. Unterlappen bis auf einen schmalen Saum luftleer ist, ist der rechte wie auch der r. Oberlappen gut lufthaltig. Am Kehldeckel und im Kehlkopf zahlreiche Geschwüre und Knötchen.

Im Dünn- und Dickdarm zahlreiche Geschwüre mit käsigen Bezirken im Grunde und unterminierten Rändern.

Tuberkel in beiden Nieren. Fiebermilz. Fettleber.

Bei einem sehr heruntergekommenen, hochfiebernden 21 jährigen Patienten mit Kavernen in der l. Lunge wird eine Pharyngitis und diffuse Laryngitis ohne auf Tuberkulose zu beziehende Zeichen gefunden.

Zirka 2 ½ Wochen nach der ersten Stickstoffauffüllung entwickelt sich bei gut gelungener Kompression der linken Lunge eine schwere progrediente Larynxtuberkulose mit ausgesprochenem Infiltrat am Kehldeckel und an der hinteren Kehlkopfwand. Bemerkenswert

war, dass zunächst die linke Seite des Kehldeckels erkrankte. Im Verlauf von 20 Tagen war die ganze Epiglottis in die ominöse turbanförmige Schwellung verwandelt, die starke Schluckbeschwerden sowie Otalgien verursachte. Wiederholte Alkoholinjektionen. Einen Monat später zerfiel das Kehldeckelinfiltrat unter den heftigsten Schmerzen. Gleichzeitig traten profuse Durchfälle ein und immer ausgesprochenere Erscheinungen einer Infektion der rechten Lunge. Exitus 6 Monate nach der Aufnahme. Ob durch die Kompression der kranken Lunge Tuberkelbazillen in die Blutbahn gelangten und ob die Gefässhyperämie bei der bestehenden diffusen Laryngitis ganz besonders günstige Verhältnisse für eine Ansiedelung darbot oder ob eine Sputuminfektion der entzündeten Kehlkopfschleimhaut anzunehmen ist, bleibt dahingestellt. Auch die noch offene Frage der lymphogenen Infektion, die v. Schroetter, Schnitzler und Störk annahmen, die aber von Beitzke, Frese, Besold und Gidionsen u. a. geleugnet wird, könnte an diesem Falle erwogen werden. Es fand sich eine laterale Korrespondenz zwischen Lungen- und Kehlkopferkrankung. Als die linksseitige Kollapslunge hergestellt war, erkrankte der Kehldeckel zuerst an der linken Seite.

4. 18jährige Dora B. erblich belastet. Beide Eltern an Phthis. pulm. verloren. Husten, Fieber, Nachtschweisse, Gewichtsabnahme seit mehreren Monaten.

L. kavernöse Phthise, r. Spitze fraglich.

20. III. 11. Links vom Kehlkopfgerüst kleine Drüsenkette zur Trachea ziehend. Pharyngitis und Rötung der kleinen Tonsillen. Sehr blasse Schleimhaut des Velum und der Uvula im Gegensatz zur geröteten Rachenschleimhaut. An der hinteren geröteten Larynxwand unterhalb der Glottis eine kleine flache Schwellung. Unter Eisbehandlung gingen die entzündlichen Erscheinungen zurück. Die kleine Schwellung an der Hinterwand blieb bestehen.

30. III. 11. Linksseitiger Pneumothorax angelegt. Gute Kollapslunge.

15. V. 11. Kehlkopfschleimhaut überall auffallend blass. Kein Infiltrat sichtbar.

2. VIII. 11. Mit normalem Larynx aber ausgesprochener Darmtuberkulose entlassen, an der Patientin bald auswärts zu Grunde ging.

Die entzündlichen Erscheinungen sowohl im Rachen wie Larynx waren offenbar durch eine Tonsillitis bedingt. Die Schwellung an der hinteren Larynxwand war ca. 6 Wochen nach der ersten Auffüllung nicht mehr zu konstatieren. Ob sie als tuberkulöse zu bezeichnen ist, bleibt äusserst zweifelhaft.

5. 19jähr. Heinrich A. Seit 3 Monaten Husten, Auswurf besonders des Morgens. Schmerzen in der l. Seite, Abmagerung, Nachtschweisse. Keine erbliche Belastung. Im Dezember 1910 Blutsturz. Heiser.

Schwere fieberhafte Phthise des l. Oberlappen. Kavernen. Katarrh des l. Unterlappen.

21. III. 11. Pharynx blass. Auffallende Blässe des Velum. Entzündliche Rötung und Schwellung der Vorderfläche der hinteren Larynxwand mit Zotte. Bei direkter Laryngoskopie sieht man ein grösseres gerötetes Infiltrat an der hinteren Wand, das sich rechts mit heller Spitze zwischen die Stimmbänder legt.

Unter der Schwellung kein Ulkus. Subchordale Schwellung der geröteten Mukosa, die sich von dem Infiltrat an der Hinterwand direkt au die seitlichen Larynxwände fortsetzt. Druckempfindlichkeit des Kehlkopfgerüstes nicht nennenswert. Keine Drüsenschwellung.

23. III. 11. Pneumothorax links angelegt.

8. IV. 11. Die Larynxschleimhaut an der hinteren Wand blass, die subglottische Schwellung weniger gerötet. Zotte an der hinteren Wand unverändert.

1. V. 11. Die Schwellung an der hinteren Larynxwand zeigt mehrere blasse Zotten, unter denselben ein grosses Ulkus.

Dauernd hohes Fieber, schwere Darmerscheinungen, wird schliesslich nach Hause genommen, wo bald der Exitus erfolgt.

Nach Anlegung des Pneumothorax konnte anfangs eine geringe Besserung insofern bemerkt werden, als die entzündlichen Erscheinungen der affizierten Kehlkopfschleimhaut zurückgingen. Dann aber trat ein Zerfall des Infiltrates an der Hinterwand ein. Pat. wurde in höchst desolatem Zustande aus der Anstalt entlassen.

In drei Fällen, die vor der Lungenbehandlung normale Kehlkopfbilder gezeigt hatten, wurden, nachdem eine längere Zeit nach Anlegung des Pneumothorax verstrichen war, leichtere Erkrankungen des Larynx konstatiert. In 2 Fällen zeigten sich einzelne kleine Knötchen im subglottischen Raum, die als geschwellte infizierte Drüsen gedeutet wurden.

Am 28. Febr. 1911 wird bei einer dauernd febrilen 26jährigen Patientin ein l. Pn. Th. angelegt. Anfangs Besserung des Allgemeinbefindens. Am 23. III. 1911 wird wegen leichter Heiserkeit der Kehlkopf untersucht. An der kaum geröteten hinteren Wand sieht man im subglottischen Raum bei tiefer Inspiration mehrere kleinere Hervorragungen. Stimmbänder sehr schlaff, blass. Kleine Einziehung an der l. Stimmbandlippe. 7. IV. 11. L. Tonsillarreizung, Pfröpfe. Leichte Rötung der Hinterwand. 8. VI. 11. Larynxhinterwand blass, zeigt mehrere kleine Prominenzen. Leichte Rötung des l. Processus vocalis und des l. Aryknorpels. Alles übrige blass. Im Juli begannen bei der Patientin Durchfälle. Dann kam es zu immer deutlicher hervortretenden Erscheinnngen an der r. Lunge und Zunahme der Durchfälle. Der Kehlkopf blieb bis zu dem am 5. IX. 12 erfolgten Exitus frei. Bei einem 29jährigen Patienten, dem im Februar 1911 ein r. Pn. Th. angelegt war, stellten sich im Mai Kehlkopfbeschwerden: Kratzen und leichte Schmerzen ein. Es fand sich am 26. V. 1911 überall blasse Schleimhaut, blasse Stimmbänder, nur an der hinteren Wand eine leichte Rötung und Fältelung mit kleinen Knoten im subglottischen Raum. Die Reizung ging vollkommen zurück.

Der dritte Fall betraf eine 24jährige Patientin, der im Juni 1911 ein l. Pneumothorax angelegt war. Im Januar 1912 wurde sie

heiser und behielt eine rauhe Stimme. Am 2. IV. 1912 fand sich bei der schon in ambulatorischer Behandlung stehenden Patientin eine leichte Schwellung und Rötung der hinteren Larynxwand, die bis zur Trachea hinabging. Keine Ulzeration, kein Infiltrat. Im Laufe einiger Monate gingen die entzündlichen Erscheinungen wie die Schwellung vollkommen zurück. Eine leichte Parese des Transversus blieb bestehen und wurde noch im November 1912, ohne sonstige Veränderungen im Larynx vermerkt. Auch in diesem Falle entwickelte sich ein fortschreitender Prozess auf der r. Lunge.

Die moderne Pneumothoraxbehandlung der Lungenphthise bringt für die Beurteilung gleichzeitiger tuberkulöser Larynxaffektionen neue Gesichtspunkte, die von grossem Interesse sind. Zunächst ist zu betonen, dass eine Lokalbehandlung des Kehlkopfes bei den in Rede stehenden Fällen im Erfolge äusserst zweifelhaft sein dürfte. Energischere Massnahmen können schnell zu einer rapiden Verschlechterung des infiltrierenden Lungenprozesses führen. Ohne Besserung des Lungenbefundes bleibt also nur eine indifferente, schmerzstillende Behandlung übrig. Gelingt jedoch die Kompression der Lunge, dann kann eventuell auch eine energischere Behandlung der Larynxtuberkulose, wie bei einem reinen Lokalleiden in Frage kommen. Mit Fortfall des tuberkulösen Sputums sind die Chancen für alle operativen Masnahmen bessere geworden. Nach gelungener dauernder Ausschaltung des Lungenherdes haben wir es mit kräftigeren Patienten zu tun, deren Widerstandskraft unter Hebung des Allgemeinbefindens günstigere Aussichten darbietet. Eine Vorsicht in der Auswahl der Mittel wird mit Rücksicht auf die Form der gebesserten Lungentuberkulose dann noch immer nötig sein, wie denn überhaupt die Behandlungsweise der Larynxerkrankung ganz und gar von der Form der Lungenerkrankung abhängt. Die gleiche Form der Larynxerkrankung kann bei einem Kranken mit gutem Ernährungszustande, ohne Fieber, geringem oder fehlendem Auswurf und gleichzeitigem fibrösem Oberlappenprozess, therapeutisch energischer in Angriff genommen werden, als bei einem Patienten mit gleich gutem Ernährungszustande aber infiltrierendem Prozess. Schon bei den leichteren Infiltrationsprozessen der Lunge ist von Rethi durch die chirurgische Kehlkopfbehandlung eine schnelle Verschlechternng der Lunge beobachtet worden. Mit solchen beschäftigt sich die Pneumothorax behandlung jedoch vorzugsweise.

Naturgemäss können die Erwartungen von der Pneumothoraxtherapie, die ein ultimum refugium bei sonst verlorenen Fällen ist, nur beschränkte bleiben. Schon in dem Umstande, dass die rein einseitigen Lungenerkrankungen in dem Stadium, bei welchem die Auffüllung

des Pleuraraums mit Stickstoff in Frage zu ziehen ist, zu den selteneren gehören, liegt eine grosse Unsicherheit für den Erfolg. Die gleichen leichten Veränderungen der bis dahin gesunden Lunge bleiben in einem Falle inaktiv, in anderen Fällen geht von ihnen eine Phthise der gesunden Lunge aus. Die Therapie der kranken Lunge kann bei vorhandenem freiem Pleuraspalt durch feste Adhäsionen an umschriebenen Partien der Pleurablätter, die als solche sich erst nach mehreren Stickstoffauffüllungen herausstellen, völlig illusorisch werden. Schliesslich ist in dem vorgeschrittenen Stadium der Phthise immer an das Einsetzen einer Darmtuberkulose zu denken, die alle auf die Therapie gesetzten Hoffnungen zu nichte macht. In Erwägung dieser von vornherein nicht zu übersehenden Zwischenfälle dürften die unter der neuen Therapie geheilten Fälle von Larynxtuberkulose ganz besonders beachtungswert sein.

Den von Brauer und aus der Klinik von Forlanini bisher berichteten 7 Fällen von Spontanheilung können wir einen weiteren (Fall II) —, bis jetzt unter galvanokaustischer Behandlung geheilten Fall von Infiltration an der hinteren Larynxwand hinzufügen, jedoch waren im allgemeinen unsere Erfahrungen bezüglich des Verlaufs der Larynxphthise nicht sehr günstige.

Wir sahen — (Fall I) — bei nicht gelungener Kompression der Lunge keine zum Ende führende Verschlechterung einer schwereren tuberkulösen Kehlkopfinfiltration mit oberflächlichen Ulzerationen, sogar eine geringe Besserung, für die die Röntgenbestrahlung nicht gleichgültig gewesen zu sein scheint. Der Fall ist für den Erfolg der Pneumothoraxtherapie nicht zu verwenden. Er zeigt nur, dass eine chronisch verlaufende Larynxtuberkulose unbeeinflusst bleiben kann, wenn die Kollapslunge nicht zustande kommt. Ferner konnten wir in einem Falle — (IV.) — das spontane Verschwinden einer zirkumskripten flachen Schwellung an der hinteren Larynxwand konstatieren. Auch dieser Fall, der später zugrunde ging, bleibt unsicher, da die Schwellung nicht eindeutig als Infiltrat anzusprechen war.

In Fall V trat unter dem gelungenen Pneumothorax allmählich eine Verschlechterung ein. Ein vor der eingeleiteten Therapie bestehendes grösseres Infiltrat der hinteren Kehlkopfwand zerfiel. Der Patient starb auswärts an Darmtuberkulose.

Von besonderem Interesse sind Fall II und III, bei denen bald nach der Kompression der kranken Lunge deutliche Verschlechterungen im Larynx sich bemerkbar machten. Bei Fall III entwickelte sich

eine progrediente Larynxphthise, die sich vorzugsweise an der Epiglottis abspielte. Vor der Anlegung des Pneumothorax bestand eine einfache diffuse Laryngitis. Im Fall II trat um ein kleines Infiltrat an der Hinterwand eine stärkere Entzündung auf, die aber auf die nächste Umgebung des Infiltrates beschränkt blieb und dann wieder spontan zurückging. In beiden Fällen muss an die plötzliche Überschwemmung der Zirkulation mit Tuberkeltoxinen und -bazillen durch die gelungene Kompression der kranken Lunge gedacht werden.

Der Prognose des späteren Verlaufes einer Kehlkopftuberkulose unter dem Pneumothorax erwächst eine neue Schwierigkeit dadurch, dass unter Umständen plötzlich eine starke Tuberkulinreaktion eintreten kann, deren Wirkung und Ablauf unberechenbar sind. Ob die Tuberkulinreaktion überhaupt eine wesentliche Rolle bei den Spontanheilungen der erwähnten Fälle von Brauer und Da Gardi gespielt hat, bleibt eine offene Frage. Rechnen muss man mit stärkeren Reaktionen im Larynx immer dann, wenn grosse Kavernen vorliegen. Bei unserem Fall II konnte nichts anderes angenommen werden.

Laryngitiden sind wie aus den Beobachtungen in Forlaninis Klinik und den Krankenberichten von Brauer (cf. Fall 43, 66, 82, 91) hervorgeht, nach gelungener Herstellung der Kollapslunge stets zurückgegangen. In unserem Falle III, bei dem die spätere Sektion eine ausgedehnte Kavernenbildung im l. Oberlappen ergab, war eine einfache diffuse Laryngitis sicher prädisponierend für eine Aussaat der Tuberkulose durch den Pneumothorax. Ob die später erst nach Monaten beobachteten Larynxaffektionen der Lungenkompression zur Last zu legen sind oder als Sputuminfektionen aus der nicht genügend komprimierten oder aus der nachträglich erkrankten andern Lunge aufzufassen sind, bleibt dahingestellt.

Nicht gleichgültig ist der Zustand der Gaumentonsillen und muss die Neigung zu wiederholten Entzündungen bei chronischer Tonsillitis stets berücksichtigt werden. Eine akute Angina kann nicht allein zu Infektion in der Kollapslunge und Exsudat im Pleuraraum, sondern auch zum Aufflakern eines inaktiven Prozesses in der anderen Lunge die Veranlassung werden. Ebenso sind Zähne und Mundhöhlenschleimhaut zu beachten.

Die prognostische Beurteilung einer vorhandenen Larynxkomplikation hat die Dauer der Kehlkopferkrankung zu berücksichtigen. Infiltrate des Kehlkopfinnern, die sich langsam entwickelt haben, sind selbst bei grösserer Ausdehnung und nur oberflächlichem Zerfall, keine absolute Kontraindikation das letzte Rettungsmittel zu versuchen (Fall 52 von Brauer). Andererseits ist zu berücksichtigen,

dass die Chancen der Lungentherapie hier gerade nicht immer sehr günstige sein werden, indem bei den chronischen Prozessen wiederholte vorausgegangene Pleuritiden zu unlösbaren Verwachsungen führen können. — Unser Fall I. —

Als ungünstig sind im Kehlkopfinneren sicher alle schnell entstandenen Infiltrate zu betrachten und namentlich bei rasch fortschreitendem Lungenprozess die bereits exulzerierten der Hinterwand. Aber auch diese ominöse Erkrankung kann wie Fall 45 von Brauer zeigt, zur Heilung gelangen, wenn die eingeleitete Behandlung der Lunge gelingt.

Die ursprüngliche Ansicht von Forlanini Fälle mit vorhandener Kehlkopftuberkulose als ungeeignet für die Pneumothoraxtherapie zu betrachten, ist nach unseren Erfahrungen nicht unbegründet. Die schweren Ulzerationen verbieten die Therapie ohnehin. Sie ist kontraindiziert bei ausgesprochenen Infiltraten des Aditus laryngis. Die Infiltrate des Kehlkopflumen können jedoch nicht als strikte Kontraindikation gelten, so lange Allgemeinstatus und Lungenbefund noch Hoffnungen zu der Therapie geben.

Die laryngoskopische Untersuchung ist in jedem Falle, der für die neue Lungenbehandlung in Aussicht genommen wird, vorzunehmen, schon mit Rücksicht darauf, dass in diesem Stadium prozentualiter eine grössere Beteiligung des Kehlkopfs vorkommt. Bei besonderer Empfindlichkeit dieser geschwächten Kranken wird man sich zunächst mit einem Momentbilde begnügen und eine genauere Feststellung der Details nach Besserung der Lungenerkrankung folgen lassen.

Eine vorhandene Heiserkeit kann durch die Paresen veranlasst sein, die bei sehr heruntergekommenem Ernährungszustand der Patienten auf den Schwund der kontraktilen Substanz der feinen Stimmbandmuskulatur zu beziehen sind. Paresen können aber auch direkt durch Veränderungen im Thoraxinnern hervorgerufen sein. Bronchiale Drüsenschwellungen, pleuritische Schwarten, die auf dem Röntgenbilde gesehen werden, weisen dann darauf hin, dass der Kehlkopfbefund in der Weise zu erklären ist, dass die mit dem Mediastinum in innigem Konnex stehenden Nerven (Rekurrens und Vagus) durch den Infiltrationsprozess in Mitleidenschaft gezogen sind. Alle Paresen sind insofern nicht gleichgültig, als sie die Expektoration erschweren und zu Sekretionsstauungen des Sputums im Larynx Anlass geben.

Heilung, Verschlechterung oder Stationärbleiben einer Larynxtuberkulose hängen auch bei der gelungenen Kompression der Lunge von der noch unbekannten Widerstandskraft des infizierten Patienten

ab. Das Lokalleiden als solches tritt zunächst ganz zurück und kann erst nach dauernder Besserung des Lungenbefundes therapeutisch berücksichtigt werden. Auch bei gelungenem Pneumothorax ist Lungenbesserung nicht immer identisch mit Besserung der Kehlkopfkomplikation oder gänzlichem Freibleiben des vorher normalen Larynx. Daher ist eine fortlaufende laryngoskopische Beobachtung auch der gebesserten Pneumothoraxfälle erforderlich.

Beitrag zur Geschichte der Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

(1. Schweigekur, 2. Tracheotomie.)

Von

Dr. Marius Menier, Decazeville (Frankreich).

Vor einigen Monaten veröffentlichte ich in dieser Zeitschrift (Bd. V Heft 4) einen Artikel über die Geschichte der Schweigekur, in welchem ich hinreichende Belege brachte, dass diese Behandlungsart keine Errungenschaft der Neuzeit war und dass sie schon in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhundertes im Gebrauch war und dass sogar die Laien eine Ahnung von der Therapie hatten.

Einen weiteren Beweis habe ich neulich in der Bibliothek eines liebenswürdigen Kollegen: Herrn Dr. Pierre Combres in Decazeville entdeckt. Die Quelle ist das Buch eines schon längst vergessenen Spezialarztes, der die Laryngologie ausübte, bevor sie zum Range einer Spezialdisziplin erhoben worden war. Er hiess Colombat und hat sich einige Berümtheit in der Behandlung des Stotterns erworben. Die Stelle, auf welche ich anspiele, befindet sich im zweiten Teile seines Werkes [1]): dieser Teil führt folgenden Titel: Operations propres à remedier à certaines lésions des organes vocaux.

Nachdem der Verfasser die Diagnose der Phthisis erörtert hat, gibt er folgende therapeutische Regel:

---

[1]) Traité des maladies et de l'hygiène des organes de la voix par Colombat (de l'Isère) chevalier de la légion d'Honneur, Dr. en médecine et fondateur de l'Institut orthophonique de Paris etc. Lauréat de l'Académie des Sciences etc. Mansut Verleger Paris 1838. — Colombat hat auch ein neues Instrumentarium zur Staphylorrhaphie angegeben und die Operation mit Erfolg ausgeführt zu einer Zeit, wo sie nur von Roux und von Gräfe gemacht wurde.

„D'abord on prescrira un silence absolu et afin de laisser le plus possible en repos les organes affectés on invitera les malades à résister autant qu'il dépendra d'eux, au besoin de tousser; il serait heureux qu'ils pussent dans ce cas supprimer la toux comme la parole à laquelle on supplée jusqu'à un certain point par les signes et l'écriture".

Was auf deutsch lautet: „Zuerst wird man ein vollständiges Stillschweigen empfehlen, und damit die affizierten Organe so viel als möglich in Ruhe bleiben, wird man den Patienten den Rat geben dem Bedürfniss des Hustens so viel zu widerstehen, wie es in ihrer Kraft liegt; in diesem Falle würde es sehr glücklich sein, wenn sie den Husten sowohl als das Sprechen unterdrücken könnten; die Sprache kann man bis zu einem gewissen Punkte durch die Zeichen- (Geberden-) Sprache (Mimik) und durch die Schrift ersetzen".

Man sieht auch, dass in diesem Passus Colombat eine andere therapeutische Massnahme erwähnt, welche wir mit vielen anderen als ganz modern betrachtet hatten; nämlich das Verbot des Hustens, welches in den Sanatorien als eiserne Regel aufgestellt wird und auf welches Dr. Lalesque in Arcachon zuerst in Frankreich die Aufmerksamkeit lenkte. Colombat empfiehlt weitere Einatmungen von Kreosotdämpfen; dazu gebrauchte er eine Kreosotlösung (Ein Skrupel Kreosot auf vier Unzen Wasser.)

Als ein besonderes Verdienst Moritz Schmidts gilt die Einführung des Luftröhrenschnittes in die Therapie der Kehlkopftuberkulose. Durch diesen Eingriff erzielt man Ruhigstellung des Organs, Abnahme der Schwellung, rasche Herausbeförderung des Sekrets, Besserung der Schluckbeschwerden usw. Gluck und Sörensen sagen, dass „wir in der Tracheotomie ein ausgezeichnetes Mittel gegen die Larynxtuberkulose besitzen . . . . ." (Z. f. L. Bd. IV Heft 3).

Man sollte glauben, dass bei unseren Vorfahren dieses Mittel als etwas Gewagtes galt und dass sie vor der Operation zurückschreckten. Nicht im geringsten!

Colombat rühmt die Tracheotomie bei der Tuberkulose des Larynx; er stützt sich auf die günstigen Erfahrungen und auf das Beispiel eines irischen Arztes: Carmichael (The Dublin medical and surgical Journal 1833), Colombat gesteht, dass er selbst den Eingriff in solchen Fällen nicht angewandt hat. Carmichael stellt als Hauptindikation die Fälle, in welchen der Lungenprozess kein allzudrohender ist. Eine ganz moderne Ansicht! „La phtisie laryngée primitive ulcéreuse ne coïncidant pas avec une affection pulmonaire peut guérir par la trachéotomie". (Colombat 1, c.)

Carmichael gebrauchte keine Kanüle. Nachdem er die Trachea genügend fixiert hatte, trug er mit Hilfe zweier halbelliptischen Schnitte einen Teil der Trachealwandlung ab, so dass ein bleibendes Tracheoschisma entstand. Er befürchtete den Reiz, welcher von der Dauerkanüle verursacht wird.

In dem Verfahren von Carmichael finden wir auch etwas, das neulich für die Tracheotomie empfohlen wurde; ich meine die Abtragung eines Teiles der Trachealwandung. Portela (aus Cadiz[1]), um eine bessere Wiedereinführung der Trachealkanüle zu erleichtern, hat nämlich geraten, einen kleinen Teil der Wand mit einem Conchotom von Laurens zu entfernen; somit verhindert man die Verengerung der Wunde und die Einführung der Kanüle wird zu einer leichter Aufgabe sogar für nicht geschulte Personen.

Der Keim dieser Modifikation liegt in der Operation von Carmichael.

Diese kleinen Notizen zeigen uns wieder, dass auch in unserem verhältnismässig jungen Fach das geflügelte Wort sehr oft zutrifft: „Es ist alles schon dagewesen".

---

[1]) Archives internationales de Laryngologie. November — Dezember 1912. Seite 788.

II. Referate.

1. Allgemeines, Geschichte usw.

194. **Albanus, Hamburg, Moderne Behandlung des Schleimhautlupus.** *Sonderabdruck aus Strahlentherapie Bd. II, Heft 1, S. 43.*

An dieser interessanten Arbeit ist es schon erfreulich, dass man aus der Überschrift ersieht, dass Verfasser „konsultierender Rhinolaryngologe" an einer Lupusheilstätte ist; damit ist dem dringenden Bedürfnis, das in den Beschlüssen des Vereins deutscher Laryngologen 1912 zum Ausdruck kam, entsprochen.

Die Arbeit stellt eine auf eigener Erfahrung beruhende, kritische Darstellung der Behandlung des Lupus der oberen Luftwege dar. Albanus hebt besonders die von ihm schon früher geübte Radium- und Mesothoriumbehandlung hervor, für die er eigene sinnreiche Instrumente angegeben hat; hervorragend geeignet ist besonders die Kaltkaustik (Forestsche Nadel); bei ihr entströmt aus einer dünnen Metallspitze unipolar der elektrische Strom, welcher ein Wechselstrom von sehr hoher Spannung mit enorm viel Unterbrechungen ist. Bl.

195. **Botey, Das „914" in der Oto-rhino-Laryngologie.** *Gaceta medica catalana 15. Januar 1913.*

In den Krankheiten, die besagtem Gebiet angehören, ist das Neosalvarsan ebenso wirksam als das „606" und seine Anwendung ist viel bequemer; nur ist es weniger angezeigt für intramuskuläre Injektionen, da es schmerzhafter ist.

Botey berichtet über einige damit behandelte Fälle. Menier.

196. **De la Camp, Freiburg. Über physikalische Behandlung von Erkrankungen der Luftwege und der Lungen.** *Mediz. Klinik Nr. 12, 1913.*

Die Schädlichkeit der Mundatmung tritt besonders bei lymphatischer Konstitution durch die bestehenden Bronchialkatarrhe in Erscheinung. Warme Luftinhalation und klimatische Kuren an der See sind hier indiziert. Was im übrigen die Inhalation betrifft, so kommt bei Mund-

inhalation das Medikament wohl nicht weiter als bis zur Bifurkation. Ein tieferes Eindringen der Tropfen findet bei nasaler Inhalation, z. B. in Gradierwerken oder in Gesellschaftsinhalatorien statt, am besten bei der endobronchialen Inhalation. Besser wie in Tröpfchenform dringen Substanzen in Gasform bei Inhalation in die Lungen ein. Die Sauerstoffinhalation hat zwar nicht mehr die grosse Bedeutung wie zu Anfang, sie ist aber doch bei Stauungsbronchitis und ähnlichen Zuständen ein wirksames Hilfsmittel. Empfehlenswert erscheint ferner die Einatmung sauerstoffarmer Luft nach Adolf Schmidt zur Hyperämisierung der Lunge bei Emphysem und Bronchitis.

Bezüglich der physikalischen Therapie des Bronchialasthmas geht Vortragender hauptsächlich auf die Behandlung in der anfallsfreien Zeit ein. Hier wirkt entschieden das Hochgebirge günstig ein, falls das Herz nicht krank ist. Weiterhin kommen die Methoden der Atmungsdisziplin in Betracht. Die Kuhnsche Methode wirkt sowohl durch Übung der Atmungsmuskeln sowie auch durch das Moment inspiratorischer Drosselung. Von Wärmeapplikationen haben sich beim Bronchialasthma besonders die sehr heissen Tauchbäder nach Determann sowie die von Strümpell zuerst empfohlenen elektrischen Lichtbäder bewährt.

Sippel, Würzburg.

197. **Drozdowiz, Die Therapie des Nasen- und Kehlkopfskleroms mit Hilfe der Röntgenstrahlen.** *Gazeta lekarska Nr. 4, 1912.*

Verf. beschreibt 2 Fälle von Sklerom der Nase und des Kehlkopfes, bei denen er als Therapie die Röntgenbestrahlung angewendet hatte. In beiden Fällen war das Zurückgehen der Infiltrate, aber erst nach einer recht langen Zeit, zu bemerken. Meier, Lemberg.

198. **Gerber u. Fritz Henke, Königsberg, Die Untersuchungsmethode der Luftwege nach dem heutigen Stande der Wissenschaft inkl. der Schwebelaryngoskopie.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 12. Protokoll des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr.*

Eine eingehende orientierende Schilderung der modernen Untersuchungsmethoden der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und des Tracheobronchiallumens mit Demonstrationen an Lichtbildern und an Patienten.

Hirsch, Bad Reichenhall.

199. **E. Glas, Wien, Zum Kapitel der Fremdkörper im Gebiete der oberen Luftwege.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Es werden folgende Fälle beschrieben:

1. Extraktion eines invertierten, um 180° gedrehten, in der Choane gelagerten Eckzahnes, eine schwere innere Erkrankung vortäuschend. Heilung.

2. Extraktion eines der mittleren Nasenmuschel anliegenden Rhinolithen, dessen Kern Pflanzenreste aufwies. Beseitigung einer schweren, durch diesen Fremdkörper bedingten Neuralgie im Gebiete des Infraorbitalis.

3. Entfernung einer um eine Papilla vallata geknoteten Spagatschnur, die zu einem starken Hämatom Veranlassung gegeben hatte. Heilung.

4. Extraktion einer Gräte aus der Epiglottis, welche drei Wochen fixiert gewesen war und zu einem Abszess des Kehldeckels Veranlassung gegeben hatte.

5. Elf Monate zwischen den Stimmbändern eingekeilt gewesener Hühnerknochen, bei einem 11jährigen Knaben auf endolaryngealem Wege entfernt. Grosse interarytänoidale Fremdkörpergranulationsmasse, nach der Extraktion des Knochens völlig geschwunden.

6. Extraktion einer 3 cm langen, 19 mm breiten Zahnprothese mit Häkchen aus der subglottischen Kehlkopfpartie, wobei der in der Glottis gelegene Zahn totale Heiserkeit (ohne wesentlich stenotische Erscheinungen) erzeugt hatte.

7. Entfernung eines Kerzenbehälters (Ringes mit drei Häkchen) aus Blech von 19 mm Durchmesser aus der Trachea eines 12jährigen Mädchens, wobei die Atmung durch das Lumen des Kerzenringes erfolgt war.

8. Entfernung eines Stückchens Kastanie aus einem Bronchus II. Ordnung rechterseits (8 Tage nach dessen Hineingelangen) mittelst Bronchoskopes. Heilung.

9. Extraktion eines 13 cm langen Stückes eines Schrötterschen Hartgummirohres bei einem 6 Jahre alten Kind mittelst Tracheofissur aus der Trachea und dem rechten Bronchus. Heilung.

Bei Fall 10 handelte es sich um einen wahrscheinlich in tracheales Gebiet gelangten, expektorierten und verschluckten Obstkern mit sekundärem Hämatom der linken Larynxseite. Sippel, Würzburg.

200. **O. Kallós, Wien, Über drei neue Instrumente zu endonasalen bzw. endolaryngealen chirurgischen Eingriffen.** (Mit 3 Abbildungen.) *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Es handelt sich um 3 Arten von Schlingenschnürer, die den bisher gebräuchlichen gegenüber verschiedene bemerkenswerte Vorteile zeigen. Sippel, Würzburg.

201. **J. Lang, Antimeristem bei inoperablen Geschwülsten.** *Klinischer Bericht 1912. Časopis lékařuvs českych 1913.*

2 Fälle, ein Myxosarkom des linken Antrum Highmori inoperabel gegen den Nasopharynx und den Larynx wuchernd und ein Karzinom der hinteren Pharynxwand wurden mit 3 resp. 2 Serien Antimeristeminjektionen ohne jeden Erfolg behandelt. Imhofer.

202. **A. G. Hayes Lovell, London, Vakzinbehandlung bei Heufieber.** *Lancet, 21. Dezember 1912.*

Ein Bericht von 5 Fällen, die nach einer austritierten Vakzine von Pollentoxin behandelt wurden. Merkliche Erleichterung stellte sich in 3 Fällen ein. Es wurden durchschnittlich 7 Dosen im Zeitraum von ungefähr 8 Tagen verabreicht. Howarth, London.

203. **Lubliner, Über Anwendung von Arsenobenzol (606) in Fällen von Sklerom der oberen Luftwege, in einem Falle von Lues und Tuberkulose, sowie in einigen Fällen von zweifelhafter Diagnose.** *Medycyna i kronika lekarska Nr. 47, 1912.*

Lubliner führt einige Fälle an, bei denen er Salvarsan teils mit sehr gutem, teils aber ohne Erfolg angewendet hatte, und zwar in zwei

Fällen von Nasen-, Rachen- und Kehlkopfsklerom, wo das Präparat gänzlich erfolglos blieb, ebenso in einem Falle von einer ulzerierenden Neubildung der Gaumenmandel und der seitlichen Rachenwand war keine Besserung zu bemerken, dagegen bei drei Kranken mit Lues des Rachens und in einem Falle von Septikämie, die nach Inzision eines peritonsillären Abszesses entstanden war, wirkte das Mittel überraschend schnell.

Wieser, Lemberg.

204. **Marschik, Wien, Die Radiumtherapie in der Laryngorhinologie.** *Wiener med. Wochenschrift 1912, Nr. 50.*

Verfasser hat in einem Fall von Sklerom der Nase und des Rachens und in mehreren Fällen von Karzinom, die teils inoperabel, teils rezidiviert waren, sehr günstige Erfolge erzielt, in einzelnen Fällen so weit, dass sie wenigstens vorerst als geheilt erscheinen. Max Levy, Charlottenburg.

205. **Nepven, Apparat für Phototherapie und Oto-Rhino-Laryngologie.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 7.*

Der Apparat besteht aus Quarz-Bogenlampe von 15—20 Amp., Quarzlinse von 10 Dioptrien und 9 cm Durchmesser, Kühlung mit destilliertem Wasser, Kopfhalter, Rheostat. Patient und Ärzte tragen Schutzbrillen gegen die ultravioletten Strahlen. Ausser für Ohr und Nase soll auch der Larynx bestrahlt werden können, in dem der Arzt mittelst Quarz-Kehlkopfspiegel das Licht hinein dirigiert. Man kann auf 15—25 Min. die Sitzungen ausdehnen. Arth. Meyer.

206. **F. Schwerdtfeger, Halle, Noviform in der oto-rhino-laryngologischen Praxis.** *Prager mediz. Wochenschrift 1913, Nr. 12.*

Noviform ist aus Brenzkatechin und Wismut zusammengesetzt. Das Mittel ist reizlos, wohl in gewissem Grade blutstillend und kann als Ersatzmittel des Jodoforms (auch als Gaze) sich empfehlen. Die Granulationsbildung ist weniger üppig als nach Jodoform. Das Mittel wird von der chemischen Fabrik Heyden erzeugt. Imhofer.

2. Nase und Nebenhöhlen.

207. **E. C. Alles, London, Erweiterung der vorderen Siebbeinzellen.** *Lancet, 14. Dezember 1912.*

Dieser Fall wird aus Professor Fuchs' Augenklinik berichtet. Der Patient hatte viele Jahre an merklichem rechtsseitigen Exophthalmus gelitten, hatte kürzlich eine Quetschung des Auges erfahren und klagte über einen dumpfen Schmerz darin.

Die Sehschärfe betrug rechts 6/36. Die rechte mittlere Nasenmuschel war hypertrophisch und wurde durch eine grosse ethmoidale Blase gegen das Septum gedrückt. An der Verbindungsstelle der oberen und inneren Orbitalwand fühlte man eine harte Masse, deren Oberfläche unregelmässig war, die aber an einer Stelle Fluktuation aufwies. Die Operation von Professor Fuchs auf dem äusseren Wege durch das Os planum des Siebbeins legte eine grosse nur mit Nasenschleim ausgefüllte Mukozele bloss, die die vorderen und mittleren Siebbeinzellen mit einbegriff, eine Verbindung

mit der Stirnhöhle wurde konstatiert. Die Zellen und die Stirnhöhle wurden curettiert und die so entstandene Höhlung mit der Nase durch ein Drain verbunden. Der Patient starb an Meningitis und bei der Autopsie fanden sich Frakturen in der Orbitalplatte des Stirnknochens und ebensolche in der Siebbeinplatte. Die Seltenheit einer Mukozele allein des Siebbeins, verbunden mit der langen Zeitdauer des Zustandes und das Fehlen von Symptomen, ausgenommen von Augensymptomen, sind von Interesse. Howarth, London.

208. **R. Bárány, Studien über den Niesreflex.** *Monatsschrift f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Der Niesreiz wird besonders von den vom Nervus ethmoidalis versorgten Partien der unteren und mittleren Muschel sowie des Septums ausgelöst. Man kann am Niesreflex 4 Stadien unterscheiden:

1. Das Stadium der Latenz.
2. Das Stadium der Vorbereitung.
3. Das Stadium des eigentlichen Niesens.
4. Das Refraktärstadium.

Was die Mitbeteiligung des Zentralnervensystems anlangt, so glaubt Bárány, dass der Niesreflex bereits in der Medulla zustande kommt und das Grosshirn zu seiner Entstehung nicht notwendig ist. Eine Erscheinung ist am Niesreflex besonders interessant, nämlich die Hemmung desselben durch anderweitige sensible Reize (Reibung der Nase, Reiben des harten Gaumens etc.), eine im Volke längst bekannte Tatsache. Die Hemmung gelingt nicht jedesmal, sie gelingt nur sicher, solange der Niesreflex im Stadium der Latenz und im Beginne der Vorbereitung sich befindet. Ist dagegen der eigentliche Niesakt im Gange, so ist es nicht immer möglich, ihn zu hemmen.

Verf. bespricht daran anschliessend die verschiedenen Theorien der Reflexhemmungen. Sippel, Würzburg.

209. **R. v. Bleiweis, Laibach, Zahnwurzelresektion mit gleichzeitiger Eröffnung der Kieferhöhle bei akuten Empyemen dentalen Ursprunges.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Verf. schildert einen Fall von akutem Kieferhöhlenempyem, bei dem eine Kommunikation zwischen einem Wurzelkanal und dem Antrum bestand, in dem sich übelriechender Detritus, von einer vorhergehenden Sondierung des Wurzelkanales durch einen Zahntechniker herrührend, betand. Es erfolgte nun Resektion der Wurzel unter Erhaltung des Zahnes und gleichzeitige Eröffnung des Antrums, von dieser Operationswunde aus. Spülungen. Alsbaldige Verminderung der Sekretion mit Aussicht auf völlige Heilung. Sippel, Würzburg.

210. **Caldera, Ein Vorschlag zur Abänderung der Technik der submukösen Paraffininjektionen bei der Ozaenatherapie.** *Arch. f. Laryng. 27, H. 1.*

Zur kalten Injektion wird Paraffin von 50—52° Schmelzpunkt durch Mischung mit 10% Äther erweicht. Der Äther wird leicht resorbiert, das reine Paraffin bleibt als Block liegen. A. Meyer.

211. **Candela, Über die endonasale Chirurgie.** *Revista espanola de Laryngologia November-Dezember 1912.*

Verfasser glaubt, dass man allzuviel endonasal operiert; es gibt zahlreiche Fälle, wo eine allgemeine oder lokale unblutige Behandlung zum Ziele führt. Immer soll man beide Seiten in einer einzigen Sitzung operieren. Eine strenge Asepsis soll dabei herrschen; die lokale Anästhesie soll immer den Vorzug haben; der Patient sollte immer in einem Krankenhaus operiert werden; in diesem Fall kann man die Tamponade unterlassen. Operiert man dagegen ambulatorisch, soll man die Operation auf zwei oder mehr Sitzungen verteilen und dabei muss man tamponieren; man hat die Gefahren der Tamponade überschätzt; sie existieren ganz und gar nicht oder sie sind sehr selten. Menier.

212. **Canestro, Über die Knorpelplastik der Nasenflügel.** *Arch. f. Laryng. 27, H. 1.*

In einem Falle von narbiger Retraktion des Nasenflügels wurde nach Längsinzision an seinem freien Rande eine Tasche im Nasenflügel gebildet. In diese wurde ein Stückchen Rippenknorpel implantiert. Gutes, dauerhaftes Resultat. A. Meyer.

213. **Gerber, Königsberg, Vergrössernder, anastigmatischer Nasenvorhofspiegel.** (Mit 1 Abbildung.) *Mediz. Klinik Nr. 9. 1913.*

Der Spiegel hat die Gestalt eines gleichschenkeligen Dreieckes mit abgerundeten Ecken und ist dem Nasenvorhof angepasst. Er ist an einem stumpfwinkeligen, abgebogenen Stiele befestigt. Sippel, Würzburg.

214. **Fr. Hanszel, Wien, Einiges über Blutungen aus der Nase und über ihre Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der von mir angegebenen Ballontamponade der Nase.** *Monatsschrift f. Ohrenheilkunde Nr. 2, 1913.*

Nach Besprechung der nasalen Blutungsursachen und der verschiedenen Stillungsmethoden beschreibt Verf. einen von ihm angegebenen Ballontampon, der aus einem 7 cm langen Nasenballon aus Patentgummi — Para-Platte —, dessen beide Pole mehrfache Gummilagen haben, ferner dem 2 cm hohen Kontrollballon, welcher extranasal zu liegen kommt und dem ungefähr 5 mm Lumen habenden Drain aus Paragummi brasilianis, an welchem die beiden Ballons auf dem bekannten Vulkanisierungswege aufmontiert sind, besteht.

Als Vorteile dieses Ballontampons gegenüber der gebräuchlichen Gazetamponade sind zu nennen:

1. Die leichte und schmerzlose Einführung.

2. Die Regulierbarkeit der Kompression in der Nase unter steter Kontrolle mittelst des Kontrollballons, wie bei der Trendelenburgschen Tamponkanüle.

3. Der Wegfall einer Schleimhautverletzung infolge der Tamponade und somit sichere Verhütung von Synechiebildung, namentlich in enger Nase.

4. Die Anschmiegbarkeit des Ballons in die Buchten des Naseninnern und seine Verwendbarkeit bei Blutungen aus der Choanalumrahmung.

5. Die schmerzlose und leichte Entfernbarkeit des Ballontampons nach Öffnen der Sperre.

6. Die Möglichkeit, den Tampon viel früher entfernen zu können als bei Gazetamponade.

7. Schmerzlose Tamponade bei Nachblutungen, in welchen Fällen man für gewöhnlich nicht mehr entsprechend ausgiebig lokalanästhesieren kann.

8. Die Möglichkeit der Selbsttamponade von seiten des Patienten.

9. Die durch die Ballontamponade bedingte raschere Erwerbsfähigkeit des Patienten, was speziell in der Kassenpraxis sehr in die Wagschale fällt, und endlich

10. die Verwendbarkeit des Ballontampons zur Korrektion der deviierten Nasenscheidewand im Kindesalter sowie bei Frakturen des Nasengerüstes.

Sippel, Würzburg.

215. **M. Hajek, Wien, Behandlung der chronisch-eitrigen Siebbeinentzündung.** *Wiener med. Wochenschrift 1913, Nr. 4.*

Verf. teilt das Thema, das als Vortrag in der laryngologischen Sektion der British medical Association behandelt wurde, in 3 Teile:

1. Chronisch-eitrige Entzündungen mit ausgesprochener Hyperplasie.

2. Chronisch-eitrige Entzündungen mit nur in beschränktem Umfange auftretender Hyperplasie, aber ausgebreiteter Atrophie (Ozäna).

3. Sekundäre, eitrige Prozesse bei konstitutioneller Erkrankung und malignen Tumoren. Er bespricht hier nur die erste Form. Auch diese zerfällt in verschiedene Spielarten, einmal diejenige, bei der die Hyperplasie im Vordergrund steht (Polyposis), sodann diejenige, bei der die Eiterung das Krankheitsbild beherrscht. Ursache des Rezidivierens der Polypen kann sein: unvollkommene Entfernung derselben, ein zugrunde liegendes nicht erkanntes Empyem, Miterkrankung des Knochens, Polypenbildung in der Kieferhöhle. Zur Entfernung der Polypen dient die Schlinge, event. eine gut fassende Zange. Galvanokaustische Zerstörung des Bodens ist zu verwerfen. Die Radikalbehandlung in einer Sitzung, event. in Narkose, empfiehlt sich nicht, weil sie umständlich und nicht einmal sicher ist. Bei der Behandlung der offenen Siebbeineiterungen ist Hajek, wie bekannt, ein Feind des typischen Vorgehens, eben weil die Prozesse nicht typisch sind. Man legt den Eiterherd frei, wo man ihn findet, am besten mit dem Haken und Curette. Man warte nach einem Eingriff immer erst das definitive Resultat ab, ehe man weitergeht. Man operiere von aussen 1. dann, wenn die Infundibularzellen hoch hinaufreichen und dadurch unzugänglich sind, 2. wenn die Nase zu eng und die Symptome dringlich sind, 3. bei Komplikation mit schwerer Stirnhöhleneiterung, 4. wenn trotz intranasaler Behandlung der Prozess in die Orbita durchbricht oder ein Durchbruch von vornherein erkennbar ist.

Max Levy, Charlottenburg.

216. **A. Heindl, Wien, Über die Syphilis des Stirnbeines und der Stirnhöhlen.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Verf. stellt für die syphilitischen Erkrankungen der Stirnhöhlen folgende Symptomatologie auf:

1. Langsam zunehmender Kopfschmerz;

2. der nicht in der Supraorbitalgegend lokalisiert bleibt, sondern über den Scheitel hin ausstrahlt und einen dumpfen unerträglichen Charakter annimmt;

3. der besonders gegen Abend sich steigert und in der Nacht oft die Höhe der Intensität erreicht;

4. frühzeitig auftretende zerebrale Erscheinungen, wie das Gefühl von Wirrsein des Kopfes, Schwindel, Unlust zum Denken und nervöse Unruhe;

5. frühzeitiges Auftreten von periostalen oder ostitischen zirkumskripten Auftreibungen, häufig auch zentrale Erweichungen aufweisenden, teigig sich anfühlenden Anschwellungen in der Gegend des Margo supraorbital. oder der Stirnhöhlen;

6. verhältnismässig wenig, mehr sanguinolentes oder grünes krümeliges Sekret in der Nase;

7. verhältnismässig geringe oder ganz fehlende Reizungserscheinungen der Umgebung, besonders der Konjunktiva und des Ziliarkörpers des Auges;

8. dafür frühzeitiges Auftreten von Ödem des oberen Lides, ohne besonders heftigen Druckschmerz;

9. Fieber gering oder gar nicht vorhanden;

10. sofortige Besserung aller dieser Erscheinungen nach geringen Gaben von Jod. Sippel, Würzburg.

217. Lagarde, Missbildungen der Nase und Paraffinprothese. *Archives générales de Médecine Februar 1913.*

Verfasser beschreibt seine Technik und sein Instrumentarium; er gebraucht Paraffin, welches durch den Druck erweicht worden ist, und in diesem Zustande injiziert er es in die Gewebe. Menier.

218. J. Lang, Rhinolalia aperta functionalis. *Klinischer Bericht 1912. Časopis lékauřvs českých 1913.*

Es handelte sich um einen 12jährigen Knaben; die Rhinolalie war durch schlechte Beweglichkeit des Velum palatinum bedingt. Unter elektrischer und Übungsbehandlung komplette Heilung. Besprechung der Einteilung der Rhinolalie. Imhofer.

219. Lessing, Über Osteomyelitis der Oberkiefer und ihr Beziehung zum Kieferhöhlenempyem. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. 68. Bd. 1. H.*

Oberkieferosteomyelitis wird häufig mit Empyem der Kieferhöhle verwechselt; erkranken Kinder unter den Symptomen eines Kieferhöhlenempyems, so sollte man stets zuerst an die Möglichkeit des Vorliegens einer Oberkieferosteomyelitis denken, da infolge des anatomischen Baues des Oberkiefers die Osteomyelitiden desselben am häufigsten im Kindesalter auftreten, namentlich bei Neugeborenen. Doch auch bei Erwachsenen soll man, wenn dieselben unter den Symptomen einer Periostitis am Alveolarfortsatz erkranken und wenn die Erscheinungen nicht bald nach Extraktion des schuldigen kariösen Zahnes zurückgehen, an die Möglichkeit einer Osteomyelitis denken. — Durch gründliche Ausräumung des erkrankten Knochens bis ins Gesunde und sorgfältige Entfernung von

Sequestern oder sequestrierten Zahnkeimen bei Kindern lässt sich ein Fortschreiten der Erkrankung verhindern und Heilung erzielen.

Oertel, Dresden.

220. **A. Lien, Behandlung der kongestiven und spastischen Rhinitiden durch Injektion von Kokainalkohol.** *Rev. hébd. de laryng., 1913, Nr. 4.*

Von einer Lösung von 1% Kokain in 80%igem Alkohol wird 1 ccm in das vordere Ende der unteren Muschel injiziert. Die wenig schmerzhafte und unschädliche Infektion kann mehrmals wiederholt werden. Sie soll durch Unterbrechung der Leitung wirken und ist auch bei Heuasthma von Erfolg gewesen. A. Meyer, Berlin.

221. **Madelung, Strassburg, Eiterung aus der Nasennebenhöhle in die Orbita.** *Mediz. Klinik Nr. 12, 1913.*

Es bestand starke Verdrängung des Auges. Patient, der in eine Jauchgrube versenkt wurde, musste wegen eintretender Bewusstlosigkeit wieder schnell nach oben gezogen werden; weiterhin andauerndes Fieber; erst Besserung als die Eiterung einsetzte. Diese führte zur Sequestrierung eines Teils der rechten Stirnhöhle. Nach operativer Entfernung des Sequesters Heilung. Sippel, Würzburg.

222. **Sune y Medan, Das Milchferment in der Rhinologie.** *Archives internationales de Laryngologie. Januar-Februar 1913.*

Medan hat das Ferment bei der akuten Rhinitis und bei den Katarrhen des Nasenrachens angewandt und das mit Erfolg. Aber bei der Ozäna hat er glänzende Resultate erzielt. Der Fötor verschwindet und die Borken werden flüssiger. Verf. sagt, dass er keinen einzigen Fall von Rhinitis atrophicans gesehen hat, in welchem das Schnupfen von Milchferment in Pulverform eine Wendung zum Besseren nicht gegeben habe. Menier.

223. **Lad. Onodi, Über einige chirurgisch wichtige Formverhältnisse der Stirnhöhle, über den Recessus cristae galli, Torus olfactorius und Recessus paracribrosus.** *Arch. für Laryng., 27, H. 1.*

Es werden 8 Stirnbeine beschrieben und abgebildet, bei denen die von Bönninghaus unter dem Namen „gefährliches Stirnbein" beschriebene Anomalie besteht. Die Stirnhöhle entsendet einen Rezessus in die Crista galli, einen zweiten lateral der Lamina cribrosa aufwärts, so dass zwischen beiden der vordere Teil der Siebplatte sich in die Höhle vorwölbt als schmaler Buckel oder selbst als scharfer Kamm. Aus den Fällen des Verf.'s geht hervor, dass diese Verhältnisse auch bei median gelegenem Septum interfrontale vorkommen. — Die chirurgische Wichtigkeit ist einleuchtend, da eine Verletzung der Crista olfactoria durch den Meissel oder ein Curettement dieser Gegend Meningitis herbeiführen müsste.

Arth. Meyer.

224. **F. Schlemmer, Wien, Akute Nebenhöhlenerkrankung bei einem Kinde.** *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*

Die Behandlung bestand in Ausräumung des Siebbeinlabyrinths und der Stirnhöhle; als Nachbehandlung Urotropin. Vortragender mahnt, bei

einem Kinde, bei welchem spontan oder im Anschluss an eine Infektionskrankheit, Lidschwellung, Schmerzen, Brennen im Auge, Fieber, Kopfschmerzen auftreten, an eine Erkrankung der Nasennebenhöhlen zu denken.

Ernst Seifert, Hamburg.

225. **Neil Scott, London, Latentes Empyem der Highmors-Höhle, welches unstillbare Otorrhoe verursachte.** *Lancet, 20. Juli 1912.*

Der Autor berichtet über 2 Fälle von Ohrenfluss, die aus dieser Ursache resultierten und die sich nach Operation des Antrum maxillare aufklärten. Er macht darauf aufmerksam, dass intermittierender Ohrenfluss, zentrale Perforation des Trommelfells und intermittierendes Unbehagen im entgegengesetzten Ohr Symptome sind, die beachtet werden müssen.

Horwarth, London.

226. **Ssamoylenko, Postoperative Verödung der Stirnhöhlen. Experimentelle Untersuchung.** *Arch. für Laryng. 27, H. 1.*

Verf. eröffnete bei Hunden und Katzen die Stirnhöhlen von vorn, entfernte die Schleimhaut, trocknete die Höhle mit Heissluft und bestrich sie mit Jodtinktur; wenn letztere 2 Prozeduren unterblieben, so machte das keinen Unterschied. Der Sinus verödete durch Bildung zuerst von Fasergewebe, dann von Knochen in höchstens 6 Monaten. Die Knochenbildung ging vom Endost bzw. Periost aus; ersteres war gut erkennbar. Schleimhaut wuchs nicht in die Höhle hinein.

Verf. hält es für erlaubt, die Ergebnisse ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen. Demgemäss hält er es für unnötig, besondere für die Verödung günstige Bedingungen zu schaffen, man braucht nur die Höhle gründlich zu reinigen und kann auf die Kosmetik desto mehr Rücksicht nehmen.

Arth. Meyer.

227. **Szmurlo, Über die therapeutischen Indikationen bei akuter und chronischer Eiterung der Kieferhöhle.** *Gazeta lekarska 3 u. 4, 1912.*

Verf. bespricht ausführlich die verschiedenen Behandlungsmethoden bei der akuten und chronischen Kieferhöhleneiterung und gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen. Bei akuter Eiterung ist vor allem Bettruhe, Schwitzkur, Einführen von Kokain und Adrenalin in die Nase angezeigt, bei heftigen Schmerzen Aspiration, Ausspülung der Höhle durch die natürliche, oder durch eine künstliche Öffnung. In komplizierten Fällen ist die Eröffnung der Höhle vom Alveolarfortsatz aus angezeigt. In chronischen Fällen muss man die vorhandenen Ursachen beseitigen, wie Nasenpolypen, Verdickungen, Eiterungen in der Nachbarschaft, die Kieferhöhle ausspülen, endlich radikal operieren. Die beste Methode ist nach des Verf.'s Ansicht die von Caldwell-Luc.

Wieser, Lemberg.

228. **Szmurlo, Ein Fall von Lymphangioma fibromatodes der Nasenscheidewand.** *Gazeta lekarska Nr. 35, 1912.*

Den 8 in der Literatur veröffentlichten Fällen von Lymphangioma fibromatodes fügt der Verf. einen neuen von ihm beobachteten hinzu. Bei einem 79 Jahre alten Manne, der über Verstopfung der Nase klagte,

fand Szmurlo in der linken Nasenhöhle am vorderen Teile der knöchernen Nasenscheidewand eine walzenförmige, etwa 3 cm lange und 1 cm dicke, stark injizierte Geschwulst, die bei der histologischen Untersuchung als Lymphangioma fibromatodes festgestellt wurde. Wieser, Lemberg.

229. **H. B. Tawse, Angeborener Verschluss der rechten hinteren Nase durch Knochenplatte.** *Journ. of Laryng. Juli 1912.*

Dieser Fall war mit hochgradiger Verkrümmung des Septums verbunden. Die hintere Choane gestattete nicht einmal die Einführung einer Sonde. Das Septum wurde operiert und die Knochenplatte, welche von Eisenhärte war, wurde mit einem Meissel durchgeschlagen. Der Autor glaubt, dass ein Intervall zwischen den beiden Operationen angezeigter gewesen wäre. Horwarth, London.

230. **Uffenorde, Hyperplastische Entzündung in den Nasennebenhöhlen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913 Nr. 9, Bericht der mediz. Gesellsch. in Göttingen.*

Verf. stellt eine katarrhalisch-hyperplastische Entzündung der Nebenhöhlenschleimhaut der eitrigen gegenüber. Um Rezidiven von Nasenpolypen vorzubeugen, muss man die von der hyperplastischen Entzündung ergriffenen Nebenhöhlen ausräumen, eventuell durch einen Eingriff von aussen. Mit der Jansen-Ritterschen Methode der Stirnhöhlenoperation hat Uffenorde sehr gute kurative und bessere kosmetische Erfolge erzielt als mit der Killianschen. Hirsch, Bad Reichenhall.

231. **Uffenorde, Göttingen, Über hyperplastische Entzündung der Nasennebenhöhlenschleimhaut.** *Mediz. Klinik Nr. 9, 1913.*

Uffenorde bespricht die Bedeutung der hyperplastischen Entzündungsvorgänge in den Nebenhöhlen für spätere akzidentelle Eiterungsprozesse. Er stellt Patienten vor, bei denen er wegen der häufigen Rezidive bei endonasaler Entfernung der polypösen Wucherungen eine Radikaloperation von aussen mit gutem Erfolge vorgenommen hat. Zur Erzielung guter kosmetischer Resultate eröffnet er die Nebenhöhlen seitlich zu beiden Seiten der Nasenwurzel. Sippel, Würzburg.

232. **Walb, Bonn, Über den Schleimhautlupus der Nase.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 10.*

Verf. verweist auf den Bericht der Lupuskommission, die zweckmässig durch ein rhinologisches Mitglied zu vervollständigen gewesen wäre. Nach ihm eröffnet der Schleimhautlupus stets oder wenigstens vorwiegend den Reigen der lupösen Erkrankungen. Der Prozess beginnt fast stets im vorderen Abschnitt der Nasenscheidewand, hervorgerufen durch digitale Infektion oder infektiöse Einatmung oder durch Infektion auf dem Blutwege. In einzelnen Fällen des Verf.'s folgte der nasalen Infektion die tukerkulöse Erkrankung der gleichseitigen Lymphdrüsen dicht oberhalb der Klavikula. Wenn der Herd zirkumskript in der knorpeligen Nasenscheidewand liegt, erfolgt die Ausstanzung mit Hartmannschem Konchotom von einem vor dem Herde angelegten Schnitte aus. In einzelnen Fällen muss das knöcherne Septum, soweit es miterkrankt ist, gleichfalls entfernt werden. Zur Verhütung von Krustenbildung und Rezidiven empfiehlt Verf. tägliches Einführen von

Gazestreifen, die in 1 ‰ige Sublimatlösung getaucht sind. Das Verfahren muss vom Patienten jahrelang fortgesetzt werden. Wenn narbige Verengerungen am Naseneingang eine intranasale Inangriffnahme des Herdes unmöglich machen, muss die Nase von aussen gespalten werden. Latente tuberkulöse Herde der Schleimhaut können durch Kokain und Adrenalin sichtbar gemacht werden. Sie erscheinen dann gräulicher als die Umgebung oder auch gelb gefärbt. Hirsch, Bad Reichenhall.

233. **Edm. Wertheim, Über die Beziehungen der Neuritis optica retrobulbaris zu den Nebenhöhlenerkrankungen der Nase.** *Arch. für Laryng., 27, H.*

Literaturstudie mit Mitteilung eines Falles von Neuritis, der nach Eröffnung der Keilbeinhöhle geheilt wurde. Therapeutisch wird die Eröffnung und regelmässige Spülung der hinteren Nebenhöhlen empfohlen, ferner die Einbringung von Jodnatrium und H_2O_2 in die gereinigte Höhle (Laurens' Modifikation der Pfannenstiel-Methode).

A. Meyer, Berlin.

3. Rachen.

234. **J. Bauer, Düsseldorf, Ein Nasenrachenspüler.** *(Mit 1 Abbildung.) Mediz. Klinik Nr. 13, 1913.*

Das Instrument besteht aus einem kurzen Spatel, an den sich ein enges Rohr ansetzt. Das Rohr biegt sich nach oben in einen aufsteigenden Schenkel um und endigt mit einer Brause. Am Anfang des Rohres besteht ein kurzer seitlicher Ansatz mit Öffnung. Dieser Ansatz wird mittelst eines Schlauches mit einer Spritze (100 ccm) in Verbindung gesetzt. Aus der Spritze lässt sich Spülflüssigkeit durch das Rohr drücken, die sich aus der Brause ergiesst. Sippel, Würzburg.

235. **Botey, Soll man die Tonsillektomie und die Adenektomie in der Narkose ausführen?** *Revista de Ciencias médicas de Barcelona, Januar 1913.*

Die Hauptsache ist, dass der Patient gut fixiert sei; manchmal nimmt Verf. seine Zuflucht zur lokalen Anästhesie: er wendet keine Anästhesie für Kinder unter drei Jahren an; für grössere Kinder gebraucht er Kokain oder Alypinpinselungen (10 bis 15%); für junge Leute und Erwachsene eine Novokaineinspritzung zu 1%. Nur muss die Zahl der Kokainpinselungen keine allzugrosse sein und sie müssen auch sehr wenig ausgiebig sein. Er verwirft die allgemeine Narkose und gebraucht sie nur, wenn die Patienten oder ihre Eltern sie wünschen, und nachdem er sie auf die Gefahren aufmerksam gemacht hat; oft geschieht es, dass nach dieser Auseinandersetzung die Eltern keine allgemeine Narkose haben wollen. Menier, Decazeville.

236. **G. Brecher, Adenoide Vegetationen.** *Prager medizinische Wochenschr. 1913, Nr. 14.*

Ein zusammenfassendes Exposé über Vorkommen, Symptome der adenoiden Vegetationen, der im wesentlichen Bekanntes bringt.

Brecher operiert unter Alypinanästhesie (3maliges Pinseln mit 20%iger Lösung durch die Nase) und ist mit dem Effekt zufrieden.

Bei Hypertrophie der Tonsillen und Aderoiden ist Brecher für einzeitige Operation. Imhofer.

237. **Brüggemann, Über Rachenmandeltuberkulose bei Erwachsenen.** *Zeitschrift für Ohrenheilkunde etc. 68, Bd. 1 H.*

Bericht über 3 Fälle von Tuberkulose der Rachenmandel bei kräftigen älteren Leuten, deren Beschwerden und äusserer Habitus absolut nicht für bestehende Tuberkulose sprechen. In allen 3 Fällen war die Tuberkulose der Rachenmandel die erste nachweisbare Lokalisation der Tuberkulose. — Zwei Fälle sind als klinisch-primäre Rachenmandeltuberkulose zu bezeichnen, anatomisch ist der Beweis der primären tuberkulösen Erkrankung nicht sicher gestellt; beim 3. Fall ist sekundäre Infektion der Rachenmandel bei bestehender, anfänglich latenter, später nachgewiesener Lungen- und Kehlkopftuberkulose anzunehmen. Die Symptome der Rachenmandeltuberkulose sind wenig charakteristisch, Trockenheit im Hals, leichte schneidende Schmerzen am Rachen und Ausspucken eitriger Borken. — Die Behandlung bestand in Ätzungen mit Milchsäure, wobei in 2 Fällen Heilung des tuberkulösen Ulkus eintrat; allerdings zeigten sich bei dem einen der beiden Fälle immer noch tuberkulöse Knötchen im adenoiden Gewebe. Der dritte Fall stand nicht in Behandlung.

Oertel, Dresden.

238. **Candela, Primäraffekt an der Tonsille.** *Crónica médica Valencia 25. Januar 1913.*

Bei einem 20 jährigen Dienstmädchen beobachtete Candela einen Primäraffekt der Tonsille; es ist ein klassischer Fall; das Interessante dabei ist, dass es ein Fall von Syphilis insontium ist; das Dienstmädchen wurde von einem heredo-syphilitischen Kinde der Familie infiziert. Menier.

239. **J. Citron, Berlin, Behandlung Plaut-Vincentscher Angina mit Salvarsan.** *Mediz. Klinik Nr. 12, 1913.*

Bei Gingivitis mit sekundärer Plaut-Vincentscher Angina injizierte Citron 0,6 g Salvarsan intravenös; nach 4 Tagen waren keine fusiformen Bazillen noch Spirochäten mehr nachweisbar; es aber musste doch ein kleiner Rest hinterblieben sein; denn nach 14 Tagen war eine Fülle der typischen Mikroorganismen zu finden; nach 2 weiteren hintereinander vorgenommenen Injektionen von Salvarsan verschwanden jene nicht; gestern erfolgte lokale Applikation von 0,1 g Salvarsan in Paraffinsuspension; Erfolg nach 24 Stunden: die fusiformen Bazillen und Spirochäten sind fort; es besteht grosse lokale Besserung; es soll weiter lokal behandelt werden. Diese sonst noch zu propagierende örtliche Behandlung verspricht mehr Erfolg als die intravenöse Einverleibung, weil im letzteren Falle das Mittel von der Blutbahn aus nicht genügend an die Mikroorganismen herankommt. Sippel, Würzburg.

240. **J. Fein, Über die Pathogenese zweier Komplikationen nach Adenotomie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilkunde Nr. 2, 1913.*

Es werden in vorliegender Arbeit 2 Folgezustände der Adenotomie besprochen, nämlich die Beobachtung, dass am 2.—4. Tage nach Abtragung der Rachenmandel die Kinder den Kopf steif halten, zumeist auf-

recht, seltener nach der einen oder anderen Seite hingeneigt und dass die ursprüngliche Rhinolalia clausa in eine Rhinolalia aperta verwandelt wird.

Erstere Erscheinung führt Fein auf eine durch die intensive Abwehrbewegung (auch während der nur unvollständigen Narkose) hervorgerufenen Zerrung und Zerreissung einzelner Muskelbündel der Nackenmuskulatur (Musc. cucullaris und Musc. splenius capitis) zurück.

Für die zweite Erscheinung ist wohl die Zerrung des Velums während der Operation für die nachträgliche Insuffizienz verantwortlich zu machen.

Sippel, Würzburg.

241. **Ferran, Hypertrophie der Zungentonsille und ihre Rolle bei einigen Stimmstörungen.** *Journal des médecins praticiens de Lyon 15. Februar 1913.*

Die Hypertrophie ist keine seltene Erscheinung; sie ist besonders häufig oder ausgeprägt bei den Leuten, welche an Blutarmut, Arthritismus und Rheumatismus leiden. Man trifft sie auch nach infektiösen Krankheiten und bei der Lungenschwindsucht. Bei diesen letzten Patienten ist sie eine Ursache zum häufigen Husten. Verf. hat auch die Hypertrophie bei Leuten beobachtet, welche an katarrhalischen Erscheinungen der Nase oder der Nebenhöhlen leiden, und auch bei den Ozänapatienten. Die Hypertrophie verursacht verschiedene Störungen: Parästhesien, Husten, Stimmstörungen. Das Jod in seinen verschiedenen Anwendungsformen ist ein gutes Mittel. In letzter Instanz soll er seine Zuflucht zur schneidenden Zange oder zum galvanischen Brenner nehmen. Menier.

242. **R. Goldmann, Iglau, Zur Frage der Serumtherapie der Diphtherie.** *Bemerkungen zu dem Artikel von Dr. Reiche: „Klinisches und Kritisches zur Behringschen Antitoxinbehandlung" in Nr. 1 und 2 dieses Jahrgangs. Mediz. Klinik Nr. 13, 1913.*

Bei der grossen Zahl von unbestreitbaren Erfolgen muss man bei der Serumtherapie der Diphtherie für das Ausbleiben in gewissen Fällen nach Gründen suchen, die nicht im Serum als solchem gelegen sein können. Vielleicht wird die Dosierung (vgl. Eckert und Erhardt, die beide von hohen Dosen in schweren Fällen meistens Günstiges sahen) die Anwendungsweise (intramuskulär und lokal [bakterizide Komponente]) die Resultate verbessern. Wichtig ist wegen der Gefahr der Sepsis das Unterlassen jeder irgendwie intensiven Lokalbehandlung. Die von Haus aus progredienten oder septischen Fälle finden ihre Erklärung nicht bloss in der Virulenz der Erreger, sondern auch in der lokalen Disposition des Krankheitsherdes, das ist der Tonsillen, vor allem in Form der chronisch desquamativen Entzündung mit den die Krypten aushöhlenden, nach Durchbruch der Tonsillenkapsel das gefässreiche peritonsilläre Gewebe bedrohenden, mit virulenten Bakterien beladenen Mandelpfröpfchen. Für die Nase spielt die Hypertrophie der Rachenmandel als lokales Zirkulations- und Respirationshindernis eine ähnliche, den Krankheitsprozess fördernde Rolle. Fällt die Bekämpfung dieser Formen der Disposition in das Gebiet der Prophylaxe, so können wir vielleicht durch vorsichtige lokale physikalische Behandlung (Heissluft Stauung, Ausspülungen der Tonsillenkrypten), sowie durch allgemein anregende Massnahmen auch nach erfolgter Infektion eine günstige Wirkung erzielen. Die letzteren in Form von wohldosierten Bädern und anderen den Gesamtstoffwechsel anregende Prozeduren wären

dort am Platze, wo wir ein Versagen der Antitoxinbehandlung vorläufig auf eine allzufeste Bindung des Toxins an Körperzellen beziehen müssen.

Sippel, Würzburg.

243. **H. Gutzmann, Untersuchungen über das Wesen der Nasalität.** *Arch. für Laryng. 27, H. 1.*

Die sehr ausführliche Arbeit ist so reich an positiven Ergebnissen, dass die Wiedergabe ihrer Zusammenfassung im Wortlaut sich rechtfertigt.

Zur Methodik. In den bisherigen Forschungsergebnissen über das Wesen der Nasalität finden sich so viele einander widersprechende Ergebnisse, dass eine systematische und umfassende Untersuchung der Frage aus wissenschaftlichen und aus praktisch-therapeutischen Gründen angezeigt erscheint, dabei muss allerdings eine einwandfreie und stets leicht kontrollierbare Methodik die Grundlage geben. Dies kann bis jetzt nur mit leicht reversiblen und exakt abzeichenbaren phonographischen Glyphen geschehen.

Die zurzeit bequemste und die sicherste Grundlage für die mathematische Analyse liefernde Methodik besteht in der Umwandlung der phonographischen Glyphen in Russschrift mittelst einer 300—1000fachen Höhenvergrösserung. Bei dem hier benutzten Apparat (dem vom Verf. sehr gelobten „Lioretgraphen") muss aber vor der mathematischen Analyse eine Umwandlung der Bogenordinaten, mit denen der Vergrösserungshebel die Kurven zeichnet, in rechtwinklig zur Basis der Kurven stehende Ordinaten erfolgen. Dies geschieht in einfacher und schneller Weise durch einen besonders konstruierten Zeichenapparat, der an jedem Mikroskop angebracht werden kann.

Klinisch-therapeutische Ergebnisse. Wir können klinisch 3 Hauptformen der Nasalität unterscheiden: Die Rhinolalia aperta, clausa und mixta. Die sorgfältige Unterscheidung aller Haupt- und Unterarten ist für die Indikation von Operationen in Nase und Nasenrachenraum unerlässlich. Wir sahen, dass diese Unterscheidung leicht ist, wenn man die einfachen klinischen Untersuchungsmittel kennt. Unkenntnis oder Nichtbeachtung dieser Mittel führt zu falscher Indikationsstellung und allen ihren weiteren Folgen.

Obturatoren, um bei angeborener Gaumenspalte die Rhinolalia aperta zu beseitigen, ergeben die besten Resultate, wenn sie die vorhandene Schlussmuskulatur für die Abtrennung des suprapalatalen vom intrapalatalen Resonanzraum allmählich zu immer grösserer Aktion bringen. Nicht der grössere Obturator, sondern derjenige, welcher die durch Übung hervorgebrachte stärkere Verschlussmuskulatur in ihrer Tätigkeit nicht behindert, ist der physiologisch wirksamste.

Klanganalytische Ergebnisse. Bei der Rhinolalia aperta der Vokale zeigt sich in der Klanganalyse der Hinweis auf hohe Partialtöne, die es bewirken, dass die Klangkurven der mit tieferen Formanten charakterisierten Vokale krauser und komplizierter erscheinen, während die bei oraler Bildung mit hohen Formanten versehenen Vokalkurven (z. B. i) bei nasalem Klang einfacher erscheinen. Der suprapalatale Resonanzraum verstärkte demnach bei offenem Näseln höhere Partialtöne, die in der 3. Oktave zwischen e''' und h''' liegen. Dies stimmt mit der Auseinandersetzung Grützners u. a. durchaus überein.

Wird die Nase beim nasalierten Vokal oder (wie bisher in obigem erst nachgewiesen beim Resonanten (m, n, ng) verengt oder verschlossen, so fehlen die höheren Partialtöne, was aus rein akustischen Gründen zu erwarten war. Ausserdem aber zeigt sich, dass der Grundton dabei so sehr verstärkt wird, dass alle übrigen Partialtöne weit zurücktreten. Dementsprechend haben alle so aufgenommenen Klangkurven der Resonanten eine auffallende Ähnlichkeit. Die so entstehende Rhinolalia clausa der Resonanten wird also durch ähnliche Anordnung der Partialtöne, nicht aber durch einen Formanten charakterisiert. A. Meyer, Berlin.

244. **Haenlein, Elektrisches Lichtbad für den Hals.** (Mit 1 Abbildung.) *Mediz. Klinik Nr. 10, 1913.*

Das Lichtbad besteht aus einem 8 cm tiefen Holzkranz, durch Scharniere aufklappbar und mit Haken nach dem Umlegen um den Hals zu schliessen. Der Kranz enthält an der Innenseite Glühlampenfassungen. Asbest verhindert Verbrennen. Filzscheiben, mit abwaschbarem Wachstuch überzogen, bilden Boden und Deckel des Holzkranzes, legen sich an den Hals an, so dass die Hitze festgehalten wird. Durch Gruppenschalter können die Wärmegrade reguliert werden.

Indikation. Erkrankungen der Rachen- und Halsorgane, bei denen Lichtbäder therapeutische Wirkung versprechen. Sippel, Würzburg.

245. **Halle, Charlottenburg, Die Tonsillenexstirpation, ihre Gefahren und deren Bekämpfung.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 8.*

4 Fälle von septischer Angina, die in wenigen Tagen ad exitum führten, veranlassten Halle, seinen früheren konservativen Standpunkt in der Behandlung der chronischen Tonsillenerkrankungen aufzugeben. Die Tonsillenexstirpation erscheint ihm berechtigt, wenn bei kleinen „versenkten“ Tonsillen trotz lokaler Behandlung Anginen häufig rezidivieren, oder wenn die vorangegangene Tonsillotomie bei hypertrophischer Tonsille keinen Erfolg zeitigte, endlich in den Fällen, in denen eine von den Mandeln ausgehende Komplikation vorliegt oder befürchtet wird. Halle bevorzugt die Operation von West, die den hinteren Gaumenbogen zuerst abtrennt und in 15—30 Sekunden ausführbar ist, oder eine von ihm selbst ausgearbeitete Methode, die am oberen Pol einschneidet und vor der Westschen Operation den Vorzug geringerer Blutung hat. Bei Kindern wird das Sludersche Verfahren angewandt. Die Blutstillung hat durch Arterienklemme und Torsion, bei profusen parenchymatösen Blutungen durch Vernähung der Gaumenbögen zu erfolgen. Gegen infektiöse Erscheinungen gebraucht Verf. Perhydrol zum Austupfen der Wunde und Jodoform zur Einstäubung.

Hirsch, Bad Reichenhall.

246. **J. Lang, Peritonsillitis phlegmonosa mit letalem Verlaufe.** *Klinischer Bericht 1912. Časopis lékařuv českych 1913.*

1. 39jähr. Mann, rechts Peritonsillitis. Derbes Infiltrat ohne deutliche Fluktuation. Hohes Fieber (40°). Trotz zweier Inzisionen, die keinen Eiter zutage förderten, trotz Elektrargol und Myeolysininjektionen

Exitus 3 Tage nach der Aufnahme auf die Klinik, 6 Tage nach Beginn der Erkrankung. Sektionsbefund Sepsis.

2. 22jähr. Mann, Sepsis nach Retropharyngealabszess.

Imhofer.

247. **J. Lang, Pseudomembranöse Pneumokokkenangina.** *Klinischer Bericht 1912. Časopis lékařuv českych 1913.*

40jähr. Mann, seit ca. 1 Monat Halsschmerzen. Auf der rechten Tonsille graugelbe festhaftende Beläge, die Umgebung graurot; links die Affektion weniger stark entwickelt. Bakteriologischer Befund: Diplococcus pneumoniae im Präparat und auf Glyzerinagar. 3 Injektionen von Antipneumokokkenserum Merck (einmal 200 zweimal, 100 Einheiten) hatten nur vorübergehenden Erfolg; die Beläge schwanden, bildeten sich aber rasch wieder. Erst Jodkali brachte definitive Heilung, obwohl die Untersuchung auf Lues negatives Ergebnis hatte. Imhofer.

248. **Pässler, Dresden, Radikale Tonsillektomie oder konservative Behandlung der chronischen Tonsillitis?** *Therapeut. Monatshefte, Januar 1913.*

Die chronische Tonsillitis ist nur ausnahmsweise eine harmlose Lokalerkrankung; in der Mehrzahl der Fälle führt sie nach kürzerer oder längerer Zeit zu allgemeinen Gesundheitsstörungen. Nur durch Beseitigung der chronischen Tonsillitis sind die sekundären Krankheitszustände zu heilen. Wo Heilung ausbleibt, ist nach anderen chronischen Infektionszuständen (Nebenhöhlen, Rachenmandel, Zähne) zu forschen. Die einzige sichere Methode zur Heilung ist die radikale Tonsillektomie. Kontraindikationen dagegen ergeben sich weder aus praktischen noch aus theoretischen Gründen. Weder die unmittelbaren Operationsfolgen noch die Nachwirkungen bedingen eine grössere Gefahr. Max Levy, Charlottenburg.

249. **O. Piffl, Prag, Der Waldeyersche Rachenring und der Organismus.** *Mediz. Klinik Nr. 8, 1913.*

Der tonsilläre Ursprung für zahlreiche Erkrankungen an akutem Gelenkrheumatismus, sowie an Endokarditis, Nephritis, Appendizitis u. a. steht ausser allem Zweifel. Jedoch wird man in so manchen Fällen vergebens nach einer Tonsillarerkrankung suchen. Es müssen auch noch andere Eingangspforten für diese Toxine in Frage kommen. Auch drängt sich in dieser Hinsicht die zuerst von Roos aufgestellte Vermutung auf, dass die Krankheitserreger auch die Tonsillen passieren können, ohne an der Eintrittsstelle merkbare Erscheinungen zu hinterlassen. In bezug auf die Tuberkulose sind wir berechtigt anzunehmen, dass die Rachenmandel in manchen Fällen die Rolle einer meist unentdeckt bleibenden Einbruchspforte für die Tuberkulose spielt. Sippel, Würzburg.

250. **Fr. Schanz, Dresden, Zur Prophylaxe der Diphtherie.** *Mediz. Klinik Nr. 8, 1913.*

Verf. ist der Ansicht, dass bei der Unterscheidung der Bazillenträger nach Conradi in Haupt- und Nebenträger und bei der Behauptung, dass nur die Hauptträger ansteckend seien, man annehmen müsse bei Hauptträgern spiele ein bisher noch unbekannter Faktor mit, der für die Übertragung der Diphtherie wichtiger ist als der Löfflersche Bazillus.

Eine Ansicht, die Schanz schon vor 18 Jahren vertreten hat. Gegen diesen Faktor zu kämpfen ist sehr schwer, da wir seine Natur nicht kennen. Wir müssen uns beschränken auf die Massnahmen, den Kranken während der Krankheit und in der ersten Zeit nach der Krankheit zu isolieren, die Gegenstände der Umgebung gründlich zu reinigen.

Sippel, Würzburg.

251. **F. und Frau L. Schütz, Königsberg, Über das Vorkommen von Typhusbazillen auf den Tonsillen Typhuskranker.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 10.*

Bei 37 Patienten, von denen 23 sicher Typhus hatten, gelang es nicht ein einziges Mal, Typhus-Bazillen auf den Tonsillen nachzuweisen. Wir tun also bei der Behandlung Typhuskranker recht daran, das Hauptgewicht bei der Desinfektion auf die Vernichtung der Bazillen im Stuhl und Urin zu legen. Allerdings wies das von den Verff. untersuchte Krankenmaterial keinerlei tonsilläre Ulzerationen auf, bei denen das Vorkommen von Typhus-Bazillen in der Mundhöhle eher zu erwarten ist.

Hirsch, Bad Reichenhall.

252. **Lindley Sewell, London, Mandelentfernung.** *Practitioner, September 1812.*

Der Autor ist in der Mehrzahl der Fälle für vollständige Enukleation. Seine Methode besteht darin, dass er mit dem Finger die Mandeln herausreisst und hierbei eine Schlinge oder gebogene Schere benützt.

Howarth, London.

253. **S. P. Shivdos, Bombay, Lymphbehandlung bei akuter Pneumokokkentonsillitis.** *Lancet, 26. Oktober 1912.*

Ein .sehr schwerer Fall von Mandelentzündung, der der gebräuchlichen Behandlungsart Widerstand leistete. Da die Temperatur am 4. Tage 40,1° betrug, wurde ein Pneumokokkus in Reinkultur aus der Mandel isoliert und autogenes Vakzin gegeben. Ein schnelles Nachlassen der Symptome und völlige Heilung waren die Folge.

Howarth, London.

254. **Truszkowski, Ein Fall von Pharyngitis crouposa s. fibrinosa.** *Gazeta lekarska Nr. 36, 1912.*

Verf. beschreibt 2 Fälle von Pharyngitis crouposa, die er gleichzeitig Gelegenheit hatte zu beobachten. Bei einem 36 Jahre alten Manne begann das Leiden mit einem Belag der Mandeln, das wie eine Angina follicularis aussah. Doch bald entwickelte sich ein breiter fibröser Belag auf der Uvula, der sich auf die vorderen Gaumenbögen ausbreitete. Unterkieferdrüsen waren geschwollen. Anhaltendes Fieber bis über 39°. Die Injektion von Diphtherieserum blieb ohne Erfolg. Der Belag breitete sich auf den weichen Gaumen, die hinteren Gaumenbögen und die Epiglottis aus. Nach 10 Tagen begann der Belag allmählich zu schwinden, ohne Ulzeration zu hinterlassen. Nach einem Monat stellte sich Rezidiv, aber nur in geringem Grade ein.

Der zweite Fall betraf einen 54 Jahre alten Mann, bei dem die Krankheit heftiger auftrat. Fibröser Belag auf der Uvula, den vorderen und hinteren Gaumenbögen, auf der Epiglottis und den Stimmbändern.

Keine stenotische Erscheinungen. Fieber bis 40°. Seruminjektion erfolglos.

In beiden Fällen wurden keine Diphtheriebazillen, sondern Kokken und Diplokokken gefunden. Wieser, Lemberg.

4. Kehlkopf.

255. **A. Abrahams, London, Akute Septikämie infolge septischer Laryngitis.** *Lancet, 24. August 1912.*

Der Patient litt an Halsschmerzen und bekam hierauf eine merkliche Dyspnoe. Beträchtliches Larynxödem wurde beobachtet und die Tracheotomie vorgenommen. Am nächsten Tage trat verschiedentlich Schüttelfrost auf und es wurde ein Abszess, der sich in der Schulter gebildet hatte, eröffnet. Es fand sich reine Streptokokkenkultur. Der Patient starb nach 4 Tagen. Howarth, London.

256. **N. Arnoldson, Stockholm, Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** *Arch. für Laryng. 27, H. 1.*

Unter seinem grossen Material von ca. 600 Fällen hat Arnoldson etwa 1/4 operativ behandelt. 34 Krankengeschichten, in denen mehr oder weniger gute Erfolge erreicht wurden, werden mitgeteilt. Arnoldson bevorzugt die Exzision mit Doppelcuretten; ohne die Galvanokaustik zu verwerfen, erkennt er ihr weder allein, noch in Verbindung mit der Exzision, Vorzüge vor dieser zu. Er fasst seine Erfahrungen über intralaryngeale Chirurgie wie folgt zusammen:

1. Die Larynxtuberkulose ist sekundär: ein entgegengesetztes Verhältnis ist äusserst selten und braucht in der Praxis nicht mit in Berechnung genommen zu werden.

2. Die medikamentöse Lokalbehandlung hat keinen wesentlichen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit.

3. Die endolaryngeale blutige Behandlung ist, im grossen genommen, ungefährlich; weder mit Wundinfektion noch mit Aspirationspneumonie oder Blutung ist in der Praxis zu rechnen.

4. Die endolaryngeale Exzision inklusive Amputation der Epiglottis hat den besonderen Vorteil einer oft rasch hervortretenden funktionellen Verbesserung. Dazu kommt die Möglichkeit einer pathologisch-anatomischen Untersuchung. Die chirurgische Behandlung soll mit anderer rationeller Lokalbehandlung kombiniert werden (Kaustik).

5. Die partielle oder totale endolaryngeale Exzision von tuberkulös veränderten Stimmlippen kann in geeigneten Fällen ein gutes Resultat geben, nämlich Verbesserung der Stimme und klinische Heilung.

6. Spontane Heilung resp. Verbesserung kann in einer verschwindend kleinen Anzahl besonders günstiger Fälle von Larynxtuberkulose vorkommen, berechtigt jedoch nicht zur Vernachlässigung einer rationellen Lokalbehandlung.

7. Das Hauptgewicht muss auf allgemein-diätetische Pflege gleichzeitig mit rationeller aktiver Lokalbehandlung in Anstalten für Tuberkulöse gelegt werden.

Über extralaryngeale Operationen berichtet Verf. hauptsächlich nach der Literatur; 2 eigene Fälle hatten kein ermutigendes Resultat. Er er-

klärt einen „Versuch, durch äussere Operation radikal die tuberkulösen Veränderungen im Larynx zu entfernen und auf diese Weise Heilung zu bewirken", für berechtigt, „wenn der Allgemeinzustand relativ gut ist; wenn die Lungenkrankheit begrenzt ist und nicht akut oder progressiv; wenn Trachea und Pharynx gesund sind; wenn die Tuberkulose im Larynx trotz allgemeiner Pflege und endolaryngealer Behandlung Tendenz zu Verschlechterung zeigt".

Es folgen einige histologische Bemerkungen. Arth. Meyer.

257. **Grivot, Behandlung der Schluckbeschwerden der Schwindsüchtigen.** *Paris médical 1. Februar 1913.*

Verf. studiert die verschiedenen Modalitäten der schmerzlindernden Injektionen bei den Schluckbeschwerden der Tuberkulösen; es scheint, dass der Alkohol mehr und mehr durch Novokain, Kokain u. dgl. mehr ersetzt wird. Celles injiziert eine Flüssigkeit, welche aus Alkohol, Kokain, Morphium, Antipyrin; Chininum bisulfuricum und Kochsalz besteht. Bis jetzt hat eine andere Methode der Schmerzlinderung, nämlich die Resektion des Nervus laryngeus superior, keine befriedigenden Resultate gegeben. Menier.

258. **O. Kahler, Freiburg, Zur Kenntnis der kombinierten halbseitigen Kehlkopflähmung.** *Monatschr. für Ohrenheilkunde Nr. 2, 1913.*

Mitteilung über einen Fall von halbseitiger Zungen-, Gaumen-, Kehlkopf-, Schlund- und Nackenmuskellähmung, hervorgerufen durch einen eitrig, kariösen Prozess an der Schädelbasis, wodurch es zu einer den Glossopharyngeus, Vagus und Akzessorius komprimierenden Vorwölbung in der Gegend der Fossa jugularis kam. Der Hypoglossus wurde in seinem Verlaufe durch die Abszesshöhle geschädigt. Sippel, Würzburg.

259. **Ledermann, Kehlkopfkarzinom auf luetischer Basis.** *Zeitschrift für Ohrenheilkunde etc. 68. Bd. 1. H.*

Verf. teilt mehrere Karzinomfälle des Kehlkopfes mit, bei welchen zuvor luetische Erkrankungen des Larynx bestanden. Er vermutet, dass die Lues prädisponierend für das Karzinom wirkt und zieht daraus die Konsequenz, jede luetische Affektion des Mundes und des Larynx energisch mit allen Mitteln zu behandeln (was wohl auch ohnehin schon angezeigt sein dürfte) und bei Rezidivieren der Affektionen oder unvollkommener Heilung trotz energischer Kur durch sofortige Probeexzision den Charakter der Erkrankung festzustellen. Oertel, Dresden.

260. **Lehm, Ein Fall von Diaphragma laryngis congenitum.** *Tygodnik lekarski Nr. 39, 1912.*

Verf. fand bei einem 19 Jahre alten gut entwickelten Mädchen, welches von Kindheit an Heiserkeit litt, bei der laryngoskopischen Untersuchung eine grauweisse, glatte, bei der Respiration prall gespannte Membran, die unterhalb der Stimmbänder ausgebreitet, bis zu den Proc. vocules zog und gegenüber der hinteren Kehlkopfwand kreisförmig ausgeschnitten war. Für die Atmung war noch eine recht weite Öffnung vorhanden. Während der Phonation legte sich die Membran in Falten zwischen den Stimmbändern. Wieser, Lemberg.

261. **Liébault u. Gelles, Der Nervus laryngens superior und seine Neurotomie.** *Rev. hébd. de laryng., 1912, Nr. 51 u. 52.*

In einer genauen anatomischen Studie wird der Ursprung und Verlauf, sowie die Verästelung des Nerven beschrieben. Er entspringt in dem hinteren subparotidealen Raum aus dem „Ganglion plexiforme". Hier steht er in Beziehungen zum IX., XI. und XII. Hirnnerven, zum Sympathikus, zur Carotis interna; zwischen dieser und der lateralen Pharynxwand, letzterer anliegend, verläuft er nach vorn, unten, innen zur Regio carotidea superior. Der Nerv ist auch in dieser noch durch seine tiefe Lage ausgezeichnet; die zu ihm in Beziehung tretenden Nerven und Gefässe decken ihn alle: Die Carotis externa, der Hypoglossus und seine absteigenden Äste, die Art. thyreoidea und Pharyngea ascendens; in dieser Region gibt er den N. laryngeus externus ab, sowie Zweige für den mittleren und unteren Konstriktor. Nicht nur die anatomische Schwierigkeit, sondern auch die Rücksicht auf die Funktion zwingt uns daher, den L. S. in seiner dritten Region aufzusuchen, der Regio subhyoidea. Hier liegt er erst der A. thyreoidea sup., dann der A. laryngea sup. benachbart, jedoch über beiden und zugleich in einer tieferen Ebene, denn auf der Membrana thyreohyoidea liegt er in festes Bindegewebe eingebettet. Er durchbohrt die Membran immer hinter dem äusseren Rande des M. thyreohyoideus, während die Arterie meist weiter vorn, von diesem Muskel bedeckt, in sie eintritt; sie haben keine gemeinsame Scheide. Für die Neurotomie verwerfen Verff. den transversalen Schnitt zwischen Schildknorpel und Zungenbein und schreiben vor, zunächst die Carotis externa freizulegen. Lagerung mit hyperextendiertem Halse, Kopf nach der anderen Seite gedreht; Schnitt am Kopfnickerrande vom Kieferwinkel zum Zungenbein; Sternocleido und Parotis werden beiseite gezogen, die Faszie durchtrennt, der hintere Biventerbauch beiseite gezogen, die Schichten der Lymphgefässe, der Venen, des Hypoglossus durchtrennt, die Arterie freigelegt. Man folgt nun ihrem untersten Aste, der Thyreoidea, dann der Laryngea. Oberhalb dieser durchsucht man mit der Hohlsonde das Bindegewebe der Membran, bis man den Nerven findet, und durchtrennt ihn möglichst nahe am hinteren Rande der Membran. Arth. Meyer, Berlin.

262. **Marschik, Wien, Laryngofissur mit nachfolgender Behandlung mit den Chiari-Marschik'schen Flügelbolzen bei Narbenatresie.** *Wien. klin. Wochenschr. 11, 1913.*

Bei einem Patienten mit Narbenatresie des Kehlkopfes wurde die Laryngo-Tracheofissur vorgenommen. Danach wurde bald die systematische Behandlung eingeleitet mit den sog. Flügel-Bolzen (nach Chiari-Marschik). Damit wurde erreicht, dass der Patient, welcher vorher nur mit der Gluckschen Pharynxstimme sprechen konnte, nun mit laryngealer Stimme, wenn auch noch aphonisch, spricht. Vortragender charakterisiert den beabsichtigten weiteren Plan der Behandlung in diesem Falle.

Ernst Seifert, Hamburg.

263. **E. Oppikofer, Basel, Über die Kehlkopftuberkulose.** Vortrag gehalten im Fortbildungskurs der aargauischen Ärzte in Aarau Nov. 1912. *Schweiz. Rundschau für Medizin, Febr. 1912.*

Nach kurzem Hinweis auf die Häufigkeit des Vorkommens der Kehlkopftuberkulose, auf ihr Verhältnis zur Lungentuberkulose, auf den Modus

infectionis, beschreibt der Vortragende die tuberkulösen Veränderungen im Larynxinnern, das laryngoskopische Bild.

Bei der Besprechung der Diagnosenstellung wird der Schwierigkeit der Erkennung der Anfangsstadien Erwähnung getan und die praktischen Ärzte auf den Wert der Untersuchung in Killianscher Stellung aufmerksam gemacht. Den Tuberkulinreaktionen zur Sicherung der Diagnose wird kein brauchbarer Wert beigelegt.

Bei der Besprechung der Symptome gedenkt der Vortragende des zuweilen symptomlosen Verlaufes im Anfangsstadium und richtet die entsprechende Mahnung zur öfteren Untersuchung des Larynx bei Lungenkranken an die Adresse der Sanatoriumsärzte. Die Prognose braucht nicht mehr so schlecht gestellt zu werden wie früher, da wir besser therapeutisch ausgerüstet sind. Die lokale Therapie wird in ihrer geschichtlichen Entwickelung eingehend behandelt und der galvanokaustische Eingriff eventuell mit partiellen Exzisionen als das zurzeit beste, rationellste Verfahren hingestellt, bei geeigneten Fällen.

Erwähnung finden auch die Körnersche Jod-Hg und die umständliche Pfannenstielsche Jod-Sauerstoff-Therapie, deren Resultate zweifelhaft und unsicher sind.

Wenig leistet auch die Röntgen- und Sonnenbestrahlung wegen technischer Schwierigkeiten.

Für seltene, besonders ausgedehnte Erkrankungen mit noch leidlichem Allgemeinbefinden empfiehlt der Verf. die Glucksche Laryngektomie. Ein Hinweis auf die Notwendigkeit der Allgemeinbehandlung, der Stimmschonung, der symptomatischen Pherapie bei inoperablen Fällen mit Orthoform und eventuell Alkoholinjektion in den Nervus laryngeus superior bei Dysphagie, beschliesst den Vortrag. Linde.

264. **Trotter, London, Vorgeschrittenes Epiglottis-Karzinom.** *Proc. Roy. Soc. Med. Vol. VI, Nr. 2, S. 32.*

Ein ausgebreitetes Karzinom der oberen Larynxöffnung mit Drüsenschwellung im vorderen Drittel. Das Gewächs wurde vermittelst longitudinaler transthyreoidaler Pharyngotomie freigelegt und gemeinsam mit dem oberen Teil des Larynx bis zu den Stimmbändern hinauf entfernt. Der Patient ist 2 Jahre rezidivfrei geblieben. Der Fall ist dadurch ausserordentlich interessant, da er zeigt, dass ein ausgebreitetes Karzinom auch durch andere Methoden als totale Laryngektomie entfernt werden kann.

Howarth, London.

5. Trachea, Bronchien, Ösophagus.

265. **Arslan, Fremdkörper der Luftwege.** *Gazzetta degli ospedali 22. Dezember 1912.*

Bericht über einen einschlägigen Fall; bei diesem war die Radioskopie nutzlos und der Fremdkörper glitt während der Tracheotomie weiter nach unten. Er keilte sich in dem rechten Bronchus ein. Er wurde durch Bronchoskopie entfernt. Menier.

266. **B r o c k a e r t. Eingriffe bei Tumoren der Trachea.** *Le Larynx. Februar 1913.*

B r o c k a e r t berichtet über einen Fall, in welchem er einen subglottischen Tumor entdeckte, der auf der hinteren Wand sass; er entfernte ihn durch Tracheotomie. Es handelte sich um ein Fibrom. M e n i e r.

267. **D o r n e r, Broncho-ösophagealfistel bei Aortenaneurysma.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 9.*

Der 61 jährige, sehr heruntergekommene Patient, bekam bei jedem Schluck Wasser und beim Verschlucken von Speichel einen Hustenanfall. Als Ursache der angenommenen Kommunikation zwischen Ösophagus und Trachea wurde ein Aortenaneurysma intra vitam diagnostiziert und per sectionem bestätigt. Zwischen linkem Bronchus und Ösophagus fand sich ein 2 cm langes, durch Dekubitalnekrose entstandenes Loch. Die Aneurysmawand war an der Dekubitalstelle noch über 2 mm dick.

H i r s c h, Bad Reichenhall.

268. **G u i e t, Intratracheale Injektionen in der Behandlung der Krankheiten der Luftwege.** *Gazette des Hôpitaux 25. Febr. 1912.*

Verf. gibt verschiedene Formeln, deren Hauptbestandteil aus aromatischen Ölen besteht. Er bringt nichts Neues. M e n i e r.

269. **K o e n i g s t e i n, Rekurrenslähmung und ösopho-tracheale Fistel, entstanden durch einen Fremdkörper im Oesophagus.** *Medycyna i Kronika lekurska Nr. 52, 1912.*

Bei einer 29 Jahre alten Patientin, die über Heiserkeit klagte, fand K o e n i g s t e i n eine linksseitige Rekurrenslähmung. Das Röntgenogramm ergab vergrösserte Lymphdrüsen in der Brusthöhle. 3 Jahre später traten bei der Kranken Beschwerden in Form von Würgen und Hüsteln bei Aufnahme von Flüssigkeiten auf und die vorgenommene Tracheoskopie ergab in der Höhe der Bifurkation einen aus der hinteren Wand der Luftröhre ausgehenden Tumor, der bei Berührung mit der Sonde verschwand. Hierauf wurde die Ösophagoskopie ausgeführt, bei der in einer Entfernung von ca. 25 cm von den oberen Schneidezähnen ein flacher, senkrecht stehender Fremdkörper bemerkt wurde, der sich bei der Extraktion als eine Zahnplatte herausstellte. Der geschilderte Fall ist aus diesem Grunde interessant dass der in der Speiseröhre eingekeilte Fremdkörper anfangs durch Druck die Rekurrenslähmung, sonst aber keine anderen Beschwerden verursacht hatte und erst nach drei Jahren in die Luftröhre perforierte, die früher erwähnten Beschwerden hervorrief und schliesslich zur lokalen Infektion und Lungenentzündung mit letalem Ausgang führte.

W i e s e r, Lemberg.

270. **G e r b e r, Zur Pathologie der Trachea.** *Arch. für Laryng. 27, H. 1.*

Fall 1: Tracheo-Bronchostenose durch anthrakotische Lymphdrüsen. Bronchoskopisch wurde Tumor diagnostiziert. Die Sektion ergab obige Diagnose.

Fall 2: In die Trachea perforiertes Ösophagus-Karzinom.

Fall 3: Gumma der Trachea. Harter Tumor der Seitenwand, durch antiluetische Kuren beseitigt.

Fall 4: Sklerom der Nase, des Nasenrachenraums, des Kehlkopfs und der Luftröhre. A. Meyer.

271. Krause, Bonn, Ösophagospasmus. *Mediz. Klinik Nr. 13, 1913.*

Bei einem 7jährigen Mädchen bestand seit der Geburt Erbrechen gleich nach Aufnahme der Speisen. Die Röntgenuntersuchung des stark abgemagerten Kindes ergab eine enorme Erweiterung des Ösophagus. Man dachte an ein Divertikel; eine Sonde liess sich glatt durchführen, und im Anschlusse daran ging die Nahrung ohne Schwierigkeit in den Magen. Nach vier Wochen war der Schatten nach Einführung von Wismutbrei viel schmäler; nach nochmaliger Sondierung finden sich jetzt ganz normale Verhältnisse. Es kann sich also nur um einen Spasmus im Ösophagus gehandelt haben, für den eine Ursache nicht nachweisbar ist. Krause wies bei dieser Gelegenheit darauf hin, dass besonders bei Morphinisten ausserordentlich häufig solche spastischen Verengerungen am Magen und Darme sich fänden. Sippel, Würzburg.

272. Lockwood u. Harmer, London, Entfernung eines intrathorakalen Schilddrüsentumors. *Lancet, 6. Juli 1912.*

Ein 55jähriger Patient bekam einen plötzlichen und beunruhigenden Dyspnoeanfall. Dieser ging vorüber, wiederholte sich aber 2 Tage später. Die Tracheotomie wurde ausgeführt und brachte teilweise Erleichterung, so dass eine Königs-Tube eingesetzt werden konnte. Es bestand bilaterale Abduktorlähmung.

Man dachte daran, dass der Druck auf die Trachea von einem intrathorakalen Tumor herrühren könnte. Eine Bronchoskopie-Tube wurde eingeführt und es zeigte sich eine anteroposteriore Verengerung, horizontal zum oberen Sternalrand.

Bei der Operation wurde ein grosser, mit dem linken Schilddrüsenlappen in Zusammenhang stehender Tumor gefunden, der auf die Trachea und den Thoraxeingang drückte. Der Tumor wurde entfernt und erwies sich als zystisches Adenom von $4^1/_2$ cm Länge und 2 cm Breite. Der Patient erholte sich und die Abduktorlähmung verschwand. Die Diagnose wurde in diesem seltenen und ungewöhnlichen Fall durch die Benützung des Bronchoskops sehr erleichtert. Howarth, London.

273. Marschik, Wien, Demonstration des Lerche'schen Besteckes zur Oesophagotomia interna. *Wien. klin. Wochenschr. 11, 1913.*

Kurze Beschreibung des Prinzips und Mitteilung, dass auf der Klinik Chiari bis jetzt etwa ein Dutzend Fälle mit dem Lercheschen Instrumentarium behandelt wurden, mit meist eklatantem Erfolg. Die Nachbehandlung geschieht mit der gewöhnlichen progressiven Dilatation, oder mit einem vom Vortragenden angegebenen eigenen Instrument.

Ernst Seifert, Hamburg.

274. Polański, Ein Fall beiderseitiger Bronchostenose infolge von Sklerom mit anatomisch pathologischer Untersuchung und einige Bemerkungen über das Sklerom im allgemeinen. *Medycyna i Kronika i lekarska Nr. 6, 1912.*

Bei einer 20jähr. Kranken, die seit 5 Jahren an Heiserkeit und Atembeschwerden litt, wurde Sklerom im subglottischen Abschnitte mit

starker Verengerung des Larynxlumens festgestellt. Da sich die Atembeschwerden immer mehr steigerten, wurde die Tracheotomie ausgeführt. Erstickungsanfälle blieben aber bestehen und in kurzer Zeit trat der Tod ein. Die anatomische Untersuchung ergab Verdickungen der Stimmbänder, der Schleimhaut im unteren Abschnitte des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien 1. und 2. und sogar 3. Ordnung. Der Krankheitsprozess begann in der Nasen-Rachenhöhle, wo ausgedehnte Narben vorgefunden wurden, und erstreckte sich im Laufe der Zeit gegen die Bronchien, wo man mikroskopisch feststellen konnte, dass sich hier der Prozess im ersten Stadium der Entwickelung befand. Wieser, Lemberg.

275. **Wuertz, Paris, Fremdkörper der Speiseröhre.** *Journal de médecine de Paris 8. Februar 1913.*

Es handelt sich um eine Münze (ein Frankstück von der Grösse ungefähr einer Mark), welche sieben Wochen in der Speiseröhre eines vierjährigen Knaben verblieb. Man konnte sie durch Ösophagoskopie entdecken, aber es war unmöglich, sie zu bewegen, geschweige denn zu entfernen. Man machte eine Ösophagotomia externa ohne Führer und es gelang die Münze zu extrahieren. Glatte Heilung in 14 Tagen.

Menier.

6. Mundhöhle.

276. **R. Bachrach, Wien, Demonstration eines Falles von Speichelstein im Warthon'schen Gang.** *Wien. klin. Wochenschrift 10, 1913.*

Die Beschwerden sind die typischen. Im Anfangsteil des Ausführungsganges ist der kirschkerngrosse Stein zu fühlen, mit welchem Befund auch das Röntgenbild völlig übereinstimmt.

Ernst Seifert, Hamburg.

277. **Grande, Tumor der Parotisgegend.** *Gazzetta internazionale di Medecina 30. November 1912.*

Es handelt sich um einen sehr schmerzhaften Tumor der Parotisgegend, der einen grossen Umfang erreicht hatte und alle Kennzeichen einer bösartigen Geschwulst darbot, aber ohne Vergrösserung der Lymphdrüsen. Man dachte an ein Sarkom. Der Tumor aber heilte vollständig mit warmen Umschlägen.

Immerhin ist es möglich, dass eine einfache spezifische Periostitis oder eine einfache Entzündung das Symptomenbild verursachte. Aber alle Zeichen sprachen für einen bösartigen Tumor. Menier.

278. **Eugen Guttmann, Über die Aktinomykose der Speicheldrüsen unter besonderer Berücksichtigung der Glandulae submaxillaris und sublingualis.** *Aus der chirurg. Klinik d. Königl. Charité zu Berlin. Dissertation, Berlin 1913.*

1. Es gibt, wie nachgewiesen ist, sicher eine primäre isolierte Aktinomykose der Parotis, die allerdings wohl häufiger sekundär befallen wird.

2. Es gibt ebenso eine primäre und isolierte Aktinomykose der Submaxillar-Speicheldrüse.

In der angeführten Kasuistik sind sicher bewiesene Fälle vorhanden, allerdings nur verhältnismässig wenig, während bei anderen nur die starke Wahrscheinlichkeit einer primären Infektion besteht.

3. Das Zustandekommen einer primären Infektion der Speicheldrüsen ist wohl hauptsächlich auf dem Wege des Ausführungsganges zu erklären, der dabei keine spezifischen Veränderungen zu zeigen braucht.

4. Gelangen die Krankheitserreger von anderen Stellen der Mundhöhle, also nicht auf dem Wege des Ductus, in die Submaxillargegend, so wird die Submaxillardrüse doch verhältnismässig selten von dem aktinomykotischen Prozess ergriffen, da ein Eindringen desselben in den von einer Faszienkapsel fest umschlossenen Drüsenkörper sehr erschwert ist. Die Speicheldrüse reagiert in solchen Fällen nur durch interlobuläre und interazinöse Bindegewebshyperplasie.

5. Letztere Bemerkung scheint auch für die Sublingualspeicheldrüse Geltung zu besitzen, über deren aktinomykotische Erkrankung, weder über primäre noch sekundäre, noch keine sicheren Beobachtungen vorliegen.

Fritz Loeb, München.

279. **O. Kutvirt, Phlegmonen der Zunge und ihre Beziehungen zur Angina Ludovici.** *Časopis lékařuv českych, 1913.*

Auf Grund von Fällen aus der tschechischen otologischen Klinik und der Privatpraxis von denen 6 aus den Jahren 1895—1911 und 15 aus dem Jahre 1912 stammten, schliesst K., dass eine grosse Anzahl von Entzündungen der Zunge in ihren Anfangsstadien unbeobachtet bleibt. Nach dem Verlaufe der von ihm beobachteten Fälle meint K., dass die Mehrzahl der sogenannten Anginae Ludovici ihren Ursprung in einer Erkrankung der Zunge nimmt, und zwar der Unterfläche derselben, und von da sich auf präformierten Wegen in die Tiefe ausbreitet. Es müsste also in vielen Fällen nicht zu einem mächtigen Infiltrat unter dem Kinne, und in der Regio submandibularis kommen, wenn rechtzeitig intrabukkal eingeschritten würde. Unter seinen Fällen hatten 12 ganz den Charakter der Angina Ludovici und doch war bei keinem derselben eine extrapharyngeale Operation erforderlich, obwohl bereits zwei Atembeschwerden zeigten.

An der Leiche stellte Verf. fest, dass Schnitte an bestimmten Stellen der Zunge tief geführt, in den Raum gelangen, wo die Eiterung ihren Ursprung nimmt. Dabei wurde weder die Arterie noch der N. lingualis verletzt, ebensowenig der Hypoglossus, wie durch Präparation nach Injektion der Gefässe festgestellt werden konnte. Er empfiehlt also ausser antiphlogistischer Behandlung für Fälle im Anfangsstadium, Inzisionen an der Seite der Zunge in den Zungenrücken und besonders die Zungenwurzel. Als Infektionsherd kommt nach seiner Anschauung besonders die Tonsilla lingualis in Betracht. Diese Therapie gilt allerdings nur für Fälle im Beginne, in vorgeschrittenen Stadien bleiben Operationen von aussen unvermeidlich. R. Imhofer.

280. **Matthes, Marburg, Perniziöse Anämie mit Schleimhautveränderungen.** *Mediz. Klinik Nr. 9, 1913.*

Es handelt sich um eine in Deutschland noch nicht beobachtete Form von Glossitis, die Hunter beschrieben und bei der er Strepto-

kokken nachgewiesen hat. Die erkrankten Stellen der Zunge sehen aus wie Blasen, sind sehr druckempfindlich und zeigen histologisch ein verdünntes Epithel mit kleinzelliger Infiltration in der Tiefe.

Sippel, Würzburg.

7. Grenzgebiete.

281. **Rob. Bing, Basel, Über Basedowsche Krankheit.** *Schweiz. Rundschau f. Medizin 1913, Februar.* Vortrag gehalten im Fortbildungskurs der aargauischen Ärzte, 14. Dez. 1912, Aarau.

Der Vortragende stellt sich die Aufgabe, den prakt. Ärzten das so vielgestaltige Symptomenbild der Krankheit so vollständig und doch so kurz als möglich zu schildern. Er beschreibt und erläutert nicht nur die altbekannten 4 Kardinalsymptome: Kropf, Exophthalmus, Tachykardie, Tremor, sondern auch die Formes frustes, die Spielarten, die weniger bekannten Begleiterscheinungen, und die sog. sekundären Basedowsymptome, die bei zweifelhaften, nicht voll entwickelten Fällen so wichtig sind für die Diagnosenstellung: Muskelschwächen, Menstruationstörungen, Diarrhoen, Hyperhidrosis, Neuralgien, Übererregbarkeit des neuromuskulären Apparates, trophische Störungen, Stoffwechselanomalien, Leukozytose; dann die psychischen Alterationen.

Als erstes Initialsymptom der Krankheit bezeichnet der Verfasser in $^2/_3$ seiner Fälle Herzbeschwerden. Das noch in Diskussion stehende Kapitel der Pathogenese und Ätiologie der Krankheit mit den sich streitenden Anschauungen über die primär nervöse Grundlage und über die primär thyreogene, autointoxikatorische Natur des Leidens wird kurz erläutert.

Verfasser ist der Meinung, dass beide Ansichten zu Recht bestehen und dass es nicht recht begreiflich ist, sie zueinander in Gegensatz zu bringen und begründet dies.

Die Therapie wird eingehend besprochen, vor allem Allgemeinbehandlung empfohlen, ohne für gewisse Fälle die Berechtigung, ja Notwendigkeit chirurgischen Eingreifens zu bestreiten. Linde.

282. **Broeckaert, Chirurgische Behandlung der Hypophysistumoren.** *Le Larynx, Januar 1913.*

Eingehendes Studium der verschiedenen Operationsmethoden der Hypophysistumoren; Verfasser gibt den Vorzug der transpalatalen Methode, da sie kürzer und direkter ist und eine ausgezeichnete Abtragung erlaubt.

Menier.

283. **Dorendorf, Berlin, Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 10, Bericht der Berliner militärärztlichen Gesellschaft.*

Den Laryngologen interessiert von den Ausführungen des Vortragenden besonders der Hinweis, dass gerade tuberkulöse Larynxaffektionen unter der Behandlung mit Pneumothorax überraschend günstig ausheilen. Entscheidend erscheint dabei die Beseitigung des Hustens und des Auswurfs. In der Diskussion wendet Westenhöfer vom Standpunkt des pathologischen Anatomen ein, dass durch den Pneumothorax

die Lunge anämisiert würde, und dass ihr hierdurch die im Blute kreisenden Heilkräfte und Schutzstoffe entzogen würden. Im Schlusswort kann sich Dorendorf auf die klinischen Erfolge als Beweis für den Wert des Verfahrens —. in den angezeigten Fällen — berufen.

Hirsch, Bad Reichenhall.

284. **Girdlestone, Oswestry, Hochgradige Dyspnoe, verursacht durch rapide Hypertrophie des Schildknorpels. Hemithyreoidektomie.** *Brit. Med. Journ. 12. Oktober 1912.*

Ein 13jähr. Knabe litt seit 14 Tagen an einer Dyspnoe. Als er zur Untersuchung kam, war er tiefblau verfärbt und durch Obstruktion der Luftröhre dem Tode nahe.

Beim Einschneiden in die Trachea fand sich, dass der rechte Schilddrüsenlappen sehr gross war und dass sein unteres Ende, das vorn zwischen Sternum und Trachea herum verlief, auf die letztere drückte. Die Schilddrüse wurde ausgeschält und der ganze rechte Lappen entfernt. Die Atmung setzte sofort wieder ein. Die mikroskopische Untersuchung ergab einfache Hypertrophie ohne Vorhandensein einer Neubildung.

Howarth, London.

285. **Häuer, Hohenstein, Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii bei einer 72jährigen.** *Mediz. Klinik Nr. 6, 1913.*

Häuer berichtet unter anderem über einen Fall von Morbus maculosus Werlhofii, bei dem es sich hauptsächlich um ausgedehnte Blutungen in die Haut des Halses und Gesichtes handelte. Die Schleimhaut des Mundes und des weichen Gaumens war mit zahlreichen erbsen- bis kirschgrossen, heidelbeerblauen Flecken besät, das Zahnfleisch war deutlich geschwollen und gleichfalls blau verfärbt, ebenso die Zunge. Ausserdem bestand starkes Nasenbluten.

Der Fall kam zur Heilung. Sippel, Würzburg.

286. **W. Hagen, Nürnberg, Anzeigen und Gegenanzeigen der internen Behandlung des Kropfes.** *Würzburger Abhandlungen VIII. Bd., 3. Heft.*

Verf. stellt folgende Grundsätze auf:

1. Die eigentliche Domäne der inneren Behandlung sind diejenigen Fälle, bei denen es sich darum handelt, den Ausfall an Schilddrüsensekret zu decken, also die primären und sekundären (postoperativen) Formen von Hypothyreosen. Wir treiben damit eine Substitutionstherapie, indem wir ein fehlendes oder mangelhaft arbeitendes Organ damit ersetzen, dass wir seine Sekretionsproduktion direkt von aussen dem Körper zufügen.

2. An zweiter Stelle kommt die innere Behandlung in Betracht in den Fällen, wo bei gesteigerten Ansprüchen seitens des Organismus die Schilddrüse aus eigenem Vermögen nicht rasch ein Mehr von spezifischem Sekret aufzubringen vermag, sondern erst mit Hilfe einer mehr oder weniger diffusen Hyperplasie dazu imstande ist. Es sind dies die als physiologische Formen aufzufassenden Pubertäts- und Schwangerschaftsstrumen, sowie die nach Ausfall von Schilddrüsengewebe auftretende kompensatorische Hypertrophie Halsteds. Hier kann eine vorsichtig durchgeführte Organtherapie einer übermässigen Volumzunahme der Schilddrüse

vorbeugen, indem sie ihre Arbeitszellen entlastet und den Reiz für die Zellproliferation in Wegfall bringt.

3. In allen übrigen Fällen muss zuerst die Frage der Operation erwogen werden, und erst wenn diese aus irgendwelchen Gründen undurchführbar ist, mag eine interne Behandlung eingeleitet werden. Die richtige Auswahl der dazu geeigneten Fälle sowie der jeweils nötigen Mittel verlangt eine ausserordentliche, ihrer Verantwortung voll bewusste Sorgfalt und grosse Erfahrung.

4. Eine innere Behandlung von Kröpfen darf nur unter ständiger exakter Kontrolle durch Untersuchung des Blutbildes durchgeführt werden.

5. Kontraindiziert ist jede innere Behandlung in allen Fällen, wo bereits Störungen mechanischer Art durch den Kropf bedingt sind, also bei Trachealstenose, Kreislaufstörungen, mechanischem und dyspnoischem Kropfherz.

6. Kontraindiziert ist die interne Behandlung ferner überall da, wo ausgesprochene toxische Symptome vorhanden sind, wie thyreogenes Kropfherz u. a.

7. Bei echten Hyperthyreosen, auch solchen leichteren Grades, vermag die interne Behandlung vorerst noch keine Heilung, sondern günstigsten Falls nur eine mehr oder weniger vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens zu erzielen.

8. Von allen internen Heilmitteln ist die Wirkung des Jods in physiologischer Beziehung am genauesten erforscht. Sie besteht in einer Anregung der Schilddrüsentätigkeit. Die Verabreichung der gewöhnlichen anorganischen Jodpräparate (Tinct. jodi, Jodsalben, Natrium und Kalium jodatum) ist ganz zu vermeiden. An ihre Stelle treten heute die organischen Jodthyreoidverbindungen: Thyraden oder Jodothyrin.

9. Die Röntgenbestrahlung ist in der Kropfthrerapie in allen Fällen entbehrlich, in vielen unzweckmässig und in einzelnen sogar nicht ungefährlich. Später eventuell nötig werdende operative Eingriffe werden dadurch erschwert.

10. Phosphorpräparate (Natrium phosphoricum, Protylin) und diätetische Massnahmen stellen wertvolle Hilfsmittel in der Behandlung hyperthyreotischer Zustände dar.

11. Die Empfehlung von Organextrakten aus anderen mit der Schilddrüse in Wechselbeziehungen stehenden inneren Drüsen ruht noch auf unsicherer Grundlage, als dass sie in die allgemeine Praxis umgesetzt werden dürfte. Sippel, Würzburg.

287. **L. Harmer, Wien, Beitrag zur Kenntnis der Mischgeschwülste des Kopfes. (Parotistumoren.)** *Monatsschr. für Ohrenheilkunde Nr. 2, 1913.*

Bericht über einen Fall von zirkumskripten leicht ausschälbarem Tumor des harten Gaumens, welcher infolge seiner anatomischen Lagerung mit Speicheldrüsen in keinen Zusammenhang zu bringen ist. Er ist jenen Geschwülsten zuzuzählen, die nach ihrer histologischen Beschaffenheit als Mischgeschwülste anzusehen sind und an verschiedenen Regionen des Kopfes vorkommen. Sippel, Würzburg.

288. **P. Jacques, Nancy, Projektil in der Schädelbasis, entfernt auf bucco-pharyngealem Wege.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 5.*

Der Fall illustriert die Schwierigkeit der Auffindung der Fremdkörper mittelst des Röntgenverfahrens. Die Kugel drang durch die Wange ein, durchquerte die Kieferhöhle und blieb in der Fibro cartilago basilaris stecken. Als Voroperation wurde der weiche Gaumen gespalten, doch wurde der Fremdkörper nicht gleich mit Sicherheit festgestellt. Hierzu bedurfte es einer zweiten Aufnahme unter Zuhilfenahme eines metallischen Orientierungskörpers. Bei der zweiten Operation sicherte dann der Schluss eines elektrischen Stromkreises (Klingelzeichen) bei Berührung der Kugel mit einer Doppelsonde (hierzu wurde ein durchgebrannter Galvanokauter benutzt) den Sitz der Kugel, die dann mit Kornzange gefasst wurde. Das Velum heilte nach Naht. A. Meyer, Berlin.

289. **M. Kassowitz, Über chronisches Asthma der Rhachitiker.** *Wien. klin. Wochenschr. 10, 1913.*

Richtigstellung und Prioritätsnachweis gegenüber einer Mitteilung von R. Lederer (Wien. Klin. Wochenschr. 8, 1913).
Ernst Seifert, Hamburg.

290. **Kotzenberg, Eppendorf, Transplantation von Schilddrüse in die Milz und das Knochenmark.** *Mediz. Klinik Nr. 12, 1913.*

Bericht über zwei Fälle mit gutem Heilerfolg. Die Transplantation wurde in beiden Fällen sowohl in die Milz als auch in das Knochenmark der Tibia wegen der Blutungsgefahr zweizeitig ausgeführt.
Sippel, Würzburg.

291. **Hermann Küttner, Breslau, Die Hyomandibularfistel, eine neue Form der angeborenen Halsfistel.** *Deutsche med. Wochenschrift 1913, Nr. 11.*

Die Fistel fand sich seit der Geburt bei einem 8jährigen Mädchen, anfangs unterhalb des Unterkiefers in der Mitte zwischen Kieferwinkel und Kinn; in späteren Jahren zog sie sich mehr gegen das Ohr hin. Sie sezernierte mit Unterbrechung, auch aus dem rechten Gehörgang trat zeitweilig Flüssigkeit aus. Bei der Exstirpation fand sich die innere Mündung der Fistel im Gehörgang.

Sie ist nach Klaatsch als Hemmungsbildung im Gebiete der ersten Kiemenspalte aufzufassen. Ihren Ursprung nahm sie von einem in loco gebliebenen Rest der Hyomandibularspalte. Die Vergrösserung zu einem lang ausgezogenen Gange ist sekundär und entspricht dem Wege, den die Ohrmuschel bei ihrer Verschiebung gegen Mund und Auge im embryonalen Gesicht zurücklegt. Hirsch, Bad Reichenhall.

292. **Aminta Milani, Septikopysämie tonsillären Ursprungs mit Hirnabszess.** *Revista ospedaliera 15. Dezember 1912.*

Die Quelle der Septikopyämie konnte in den Tonsillen entdeckt werden. Der Hirnabszess entwickelte sich unter dem Bild einer Meningitis; er sass in dem Stirn- und Schläfenlappen rechts. Das Fieber, welches die Diagnose gesichert hätte, fehlte vollkommen. Menier.

293. **Ad. Oswald, Zürich, Über Morbus Basedowi.** *Corresp.-Blatt für Schweizer Ärzte 1912, Oktober.*

Verfasser weist darauf hin, dass 2 Momente schuld seien an dem regen Interesse, das die Ärzte seit längerer Zeit schon der Basedowkrankheit entgegenbringen. Einmal der praktisch und theoretisch wichtige Streit zwischen Chirurgie und Medizin, der die Prinzipien einer rationellen, dem Wesen der Erkrankung gerecht werdenden Therapie diskutiert und bei dem die Chirurgie immer mehr in die Augen springende Erfolge zu erringen scheint, dann aber auch der Umstand, dass der Basedow in das im Vordergrund der med. Forschung stehende Gebiet der „Innern Sekretion" einschlägt.

Oswald erläutert eingehend die beiden Haupttheorien über die Pathogenese der Basedowkrankheit. Erstens die thyreogene Theorie, ursprünglich von Möbius aufgestellt, die sich auf den Gegensatz des klinischen Bildes des Myxödems und des Basedow stützend glaubt, dass dem Basedow Hyperthyreose eventuell auch Dysthyreose zugrunde liege, dass das primum movens die Erkrankung der Schilddrüse sei.

Die gewichtigen Einwände gegen diese Theorie und die Repliken darauf werden besprochen, die bezüglichen experimentellen Forschungen und chemischen Analysen, besonders auch die Frage, die das Jod bei dieser Erkrankung und der Therapie spielt, beleuchtet.

Sodann geht Verfasser über zu der „Neurosen-Theorie", die eine Schädigung des Nervensystems als das Primäre glaubt annehmen zu müssen. Er weist darauf hin, dass eine Menge der Basedowsymptome ihren Ursprung in dem sogenannten „Autonomen Nervensystem" haben, und dass die Struma ein sekundäres Symptom sein könne, worauf auch die experimentellen Studien von Asher und Flack hindeuten, die gezeigt haben, dass Reizung des Laryngeus sup. sowohl die Zirkulation als die innere Sekretion der Schilddrüse beeinflussen.

Er kommt zum Schlusse, dass bei Basedow nicht, wie die Schule von Kocher verteidigt, die Thyreoidea die Dominante sei, sondern das Nervensystem, dass etwas extrathyreoidal Gelegenes eine wesentliche Rolle bei der Genese spielen müsse. Mit dieser Ansicht lassen sich auch die neuerdings Aufsehen erregenden Beziehungen des Thymus zum Basedow vereinen. Die Therapie wird kurz gestreift und sowohl der internen als der chirurgischen ihr Recht eingeräumt. Lindt.

294. **E. Rach, Wien, Angeborener inspiratorischer Stridor.** *Wiener klin. Wochenschr.*

Es handelt sich um einen nur 5 Monate alten Säugling, und das Röntgenbild spricht für eine Hyperplasie des Thymus. Therapeutisch wird die Röntgenbestrahlung versucht. Ernst Seifert, Hamburg.

295. **Zander, Halle a. S., Die Histologie der Basedowstruma.** *Mediz. Klinik Nr. 13, 1913.*

Die bisherigen Ansichten der pathologischen Anatomen waren sehr verschieden. Die einen glaubten, für alle Fälle eine einzige konstante Veränderung annehmen zu müssen. Andere leugneten jede spezifische Struktur. Noch andere fanden in einem Teil der Fälle spezifische Bilder, in dem andern Teil der Fälle dagegen die gewöhnlichen Bilder der ver-

schiedenen Kropfformen. Vortr. glaubt drei Ursachen für die Widersprüche angeben zu müssen, bzw. drei Wege, um diese Ursachen auszuschliessen. Die anatomischen Untersuchungen können nur dann erfolgreich sein, wenn die klinische Diagnose sicher ist; daher sei es nötig, die Fälle anatomisch und klinisch zu studieren. Sonst werde man geneigt sein, aus negativen Befunden den Schluss zu ziehen, dass bei Basedow normale Schilddrüsen vorkämen, während es sich in Wahrheit gar nicht um einen klinisch sicheren Fall handelte. Weiter darf die histologische Untersuchung sich nicht nur auf einen Teil der Struma beziehen, sondern sie muss das ganze Material umfassen. Bei manchen anfangs negativen Strumen werden auf diese Weise doch noch positive Veränderungen gefunden. Man muss möglichst Basedowschilddrüsen aus kropffreien und kropfreichen Gegenden bzw. aus dem Flachland und Gebirgsland untersuchen, da man sonst leicht zur Aufstellung eines einzigen Basedowkropftypus bzw. zur Ablehnung jedes Charakteristikums kommt. Denn das anatomische Bild der Basedowschilddrüse ist ein ganz anderes, wenn vor dem Auftreten des Morbus Basedow eine normale Schilddrüse oder ein Knotenkropf vorlag. Vortragender berichtet dann über das Resultat einer histologischen Untersuchung von 24 Basedowschilddrüsen, die er am pathologischen Institut in Freiburg unter Aschoff ausgeführt hat. Zusammenfassend ist das Resultat folgendes: Die Ansicht, der Morbus Basedow charakterisiere sich histologisch stets in einer einzigen Form der diffusen, parenchymatösen Struma, trifft nicht zu. Aber auch die Ansicht, dass es überhaupt keinen sicheren Unterschied zwischen Basedowkröpfen und gewöhnlichem Struma gebe, da die verschiedensten Bilder sich finden, trifft bei dem Material des Vortragenden nicht zu. Wohl besteht dieselbe insofern zu Recht, als neben den diffusparenchymatösen Hyperplasien auch alle übrigen Formen des Kropfes bei dieser Krankheit vorkommen. Jedoch findet man bei genauer Untersuchung auch in diesen mannigfaltigen Erscheinungsformen eine Reihe von immer wiederkehrenden charakteristischen Veränderungen. Dieselben wurden in zirka 500 basedowfreien Schilddrüsen bzw. Kröpfen stets vermisst. Diese Veränderungen bestehen in Proliferations- und Hyperplasiezuständen der Schilddrüsenbläschen und ihrer Epithelien und in Verflüssigung des Kolloids; ferner können meist Anhäufungen von lymphatischen Elementen in den Basedowschilddrüsen festgestellt werden. Alle diese Veränderungen finden sich jedoch nicht immer diffus, sondern in den meisten Fällen von Struma nodosa und Struma colloidale herdweise. Eine vorher bestehende kropfige Veränderung der Schilddrüse macht eine auch histologisch erkennbare Basedowifizierung nicht unmöglich. Die anatomische Diagnose kann meist nicht aus einem Symptom allein gestellt werden.

Sippel, Würzburg.

III. Literaturverzeichnis.

Allgemeines. Geschichte.

Baumgarten, E., Budapest. Über Syphilis der oberen Luftwege. *Budapesti orvosi ujság 1912. Beilage Gégészet Nr. 1.*

Dean, F. W., A simple tir compressing apparatus (Ein einfacher Apparat für komprimierte Luft.) *The Laryngoskope 1910, Nr. 1.*

Bogsor, B., Delavar New York, A report on the laryngological work of the british medical association and of the sixteenth international medical congress in 1909. (Laryngologisches vom Britischen und vom internationalen Ärztekongress, 1909.) *The Laryngoskope 1910, Nr. 4.*

Donogany, Z., Budapest, Die Anwendung des Hyperols in der rhinolaryngologischen Praxis. *Budapesti orvosi ujság, Nr. 3, 1912.*

Hutter, Wien, Moderne Prinzipien rhinologischer Diagnostik und Therapie. *Wiener Med. Wochenschr. 1912, Nr. 51.*

Izsay, A. v., Budapest, Über Syphilis der oberen Luftwege. *Budapesti orvosi ujság Nr. 8, 1912.*

Lafite-Dupont und Rocher, Fremdkörper der Luftwege. *Journal de médecine de Bordeaux 23 Mars 1913.*

Lénárt, Z. v., Budapest, Über Amyloidgeschwülste der oberen Luftwege. *Orvosi Hetilap Nr. 50, 1912.*

Lipschütz, Wien, Aussichtsreiche Behandlung nach Zeller bei zwei Epitheliomen (am Nasenflügel und an der Schläfe). *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Muschenbacher, T., Budapest, Neue Fortschritte auf dem Gebiete der plastischen Operationen. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*

Safranek, J., Budapest, Veränderungen der oberen Luftwege bei Leukämie. *Orvosi Hetilap 1912, Nr. 50.*

Tóvölgyi, E. v., Budapest, Neue rhino-laryngologische Instrumente. *Orvosi Hetilap Nr. 37, 1912.*

Anderson, Willis S., Detroit. Chloretone as a local sedative to the respiration tract (Chloretondämpfe als lokale Sedativen der unteren Luftwege. *The Laryngoskope 1910, Nr.* 2.

Ziffer, H., Budapest, Die Anwendung des Metanephrins in der Oto-Rhino-Laryngologie, *Gyógyanes Nr. 33, 1912.*

Zimmermann, Bericht über einige aspirierte Fremdkörper. *Zeitschrift für Ohrenheilkunde etc.* LXVII. *Bd., 1. H.*

Nase und Nebenhöhlen.

Adam, Berlin, Die Gefahren der Nasennebenhöhlenerkrankungen für das Auge und seine Umgebung. *Mediz. Klinik Nr. 7, 1913.*

Arzt, Wien, Tuberkulöser Tumor an der linken Nasenhälfte. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Balás, D., Budapest, Operierter Fall von Myxom der Kieferhöhle. *Orvosi Hetilap Nr. 47, 1912.*

Bar, L., Sténose nasale et adhérence linguale consécutive à une plaie par arme à feu. Guérison par intervention opératoire. *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 1.*

Blumenthal, Über Cysten im Bereich des Vestibulum naris. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. 68. Bd., 1. H.*

Braun, Alfred, New York, A gouge for the removal of the bony maxillary ridge in the submucons Septaeoperation. (Ein Instrument zur Abtragung der Spina maxillaris.) *The Laryngoscope 1910, Nr. 4.*

Fejér J., Budapest, Beiträge zu den pathologischen Wechselbeziehungen des Auges und der Nase vom augenärztlichen Standpunkte betrachtet. *Gyógyánat Nr. 48, 1912.*

Foster, John M., Denner. Eye fixation forceps used in submucosus resection of nasal septum (Verwendung der Augen-Fixationspinzette bei der submukösen Resektion). *The Laryngoscope 1910, Nr. 4.*

Freudenthal, Wolff, New York, Endocranial complications of nasal origin. (Endokranielle Komplikationen nasalen Ursprungs.) *The Laryngoscope 1910, Nr. 1.* Vortrag, gehalten am 16. Internationalen Ärztekongress zu Budapest, 1909.

Göz, Ein Fall von beiderseitiger Choanalatresie beim Neugeborenen. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. 68. Bd., 1. H.*

J. Labouré, Tumeurs malignes du vomer. *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 1.*

Láng, K. v., Budapest, Über abszedierende Stirnhöhleneiterungen. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*

Lipschütz, Wien, Tumorartige tuberkulöse (?) Affektion des Septum nasi cartilagineum. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Lübbers, Greifswald, Hirnabszess, Osteomyelitis des Hirnbeins, Stirnhöhlenempyem. *Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90, H. 3.*

Mayrhofer, Innsbruck, Zweifache heterotope Follikularzyste des Oberkiefers. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Navratil, D. v., Budapest, Kieferhöhlenempyeme, nach Denker operiert. *Verh. der ungar. Ges. f. Chir. 1912, S. 82.*

Onodi, A., Budapest, Der Recessus sphaenoethmoidalis der Kieferhöhle. *Orvosi Hetilap Nr. 50, 1912.*

Oppenheim, Wien, Granulosis rubra nasi, zusammen mit lokaler Hyperhydrosis. *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*

Réthi, Wien, Über den Einfluss der Nasenresonanz auf die Singstimme. *Wiener med. Wochenschr. 1912, Nr. 37.*

Sachs, Wien, Lymphangioma cutis cysticum, auf Nase und Wangen lokalisiert. *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*

Safranek, J., Budapest, Über primäre maligne Geschwülste der Nase und ihrer Nebenhöhlen. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*

Simkó, L., Budapest. Ein Fall von Nasenstein. *Budapesti orvosi ujság 1912, Beilage Sebészet Nr. 2.*

Steiner, M., Budapest, Nasenoperationen ohne Tampon. *Gyógyászat, Nr. 21, 1912.*

Vacher, Louis et **Denis, Maurice,** Notre technique actuelle pour le traitement de toutes les sinusites par la voie endonasale. *Rev. hébd. de laryng. 1912, Nr. 50.*

West, Berlin, Demonstration einer Reihe von Patienten, bei denen mit Erfolg wegen Tränens der Tränennasenkanal von der Nase her geöffnet wurde. *Mediz. Klinik Nr. 12, 1913.*

Dissertationen:

Drey, H. B., Ein Fall von Orbitalabszess bei Siebbeineiterung. Ein Beitrag zu den Untersuchungen über Nasennebenhöhlenaffektionen. *München 1912.*

Klare, K., Die retrobulbäre Neuritis bei Nebenhöhlenerkrankungen. *Rostock 1912.*

Knieling, K., Beitrag zur Behandlung der Tränennasenkanalerkrankungen mit bes. Ber. d. Tränensackexstirpation. *Marburg, 1911.*

Lauter, K., Exp. Erzeugung typischer Chromnasengeschwüre bei Tieren durch Inhalation von Chromatlösungen. *Würzburg, 1912.*

Rische, J., Beitr. z. Kasuistik der Hirnabszesse nach Stirnhöhleneiterung. *Rostock, 1912.*

Rachen.

Chavanne, F., Asthme réflexe d'origine pharyngée. *Rev. hébd. de laryng. 1913, N. 3.*

Donogány, Z., Budapest, Über die Behandlung der akuten Tonsillitis *Orvosi Hetilap Nr. 50, 1912.*

Grünwald, L., München, Die Knorpel- und Knocheninseln an und in den Gaumenmandeln. *Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90, Heft 3.*

Hall, G. C., Louisville, Improved tonsil tractors. (Verbesserte Tonsillentraktoren.) *The Laryngoscope 1910, Nr. 1.*

Jaboulay, Tumor im Nasenrachenraum; Abtragung nach temporärer Reaktion des Oberkiefers. *Lyon médical 2. Februar 1913.*

Lengyel, A., Budapest, Lymphangiom des Nasenrachenraumes. *Orvosi Hetilap Nr. 46, 1912.*

Lier, Wien, Purpura annularis teleangiectodes erfolglos behandelt; sofortige Heilung nach Tonsillotomie. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Lipschütz, Wien, Tuberkulöses Geschwür an der Übergangsstelle des weichen Gaumens in die beiden rechten Gaumenbögen. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Mastrogianopoulos, Athen, Ein Fall von otitischem Retropharyngealabszess durch Operation geheilt. *Wiener med. Wochenschr. 1912, Nr. 32.*

Pogány, E., Budapest, Der Nasenrachenraum und die Ohrenkrankheiten. *Gyógyászat Nr. 13, 1912.*

Reclus, Drei neue Beobachtungen von Angina Ludovici. *Journal des Praticiens 8 Mars 1913.*

Réthi, A., Budapest, Über die Tonsillektomie. *Orvosi Hetilap Nr. 45, 1905.*

Texier, Sur trois nouveaux cas de polypes fibreux naso-pharyngiens à insertion nasale. Fait clinique. *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 2.*

Theodore, E., Strassburg, Über Knorpeln und Knochen in den Gaumenmandeln. *Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 90, Heft 1 u. 2.*

Trétrôp, L'amygdalite à spirochètes buccalis. *Rev. hébd. de laryng. 1912, Nr. 50.*

Urszinyi, J., Ózd, Ungarn, Erfolgreiche Behandlung des Scharlachs mit präventiven Gurgelungen in der Inkubationsperiode. *Orvosi Hetilap Nr. 50, 1912.*

Verebély, Budapest, Ein Fall von Nasenrachenfibrom. *Verh. d. ungar. Ges. f. Chir. 1912, S. 77.*

Dissertationen:

Bock, R., Über Lymphosarkomatose des Rachens. *Würzburg 1912.*

Fries, Joh., Isolierte Erregbarkeitsstörung des Ventrikels bei einem Fall von Diphtherie. *Würzburg 1912.*

Koch, Wilh., Bakteriologische Untersuchungen der Tonsillen bei Scharlach und Nephritis mit besonderer Berücksichtigung der Streptokokken. *Leipzig 1911.*

Przewoski, W. v., Beitr. z. Kenntnis der Morphologie und Biologie der Diphtherie und Pseudodiphtheriebazillen. *Rostock 1912.*

Spangenberg, E., Über die Endotheliome des Nasenrachenraumes. *Strassburg 1912.*

Kehlkopf.

Baumgarten, E., Budapest, Kehlkopftuberkulose und künstliche Abortus. *Budapesti orvosi ujság Nr. 1, 1912.*

Feldmann, Ein röntgenographisch und laryngoskopisch bemerkenswerter Fall von Einkeilung eines Schrotkornes im Kehlkopf mit Beobachtung der Kehlkopfexkursion beim Schluckakt. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. LXVI. Bd., 4. H.*

Ferreri, G., Rome, the technic of tracheo-laryngostomy. (Die Technik der Tracheo-Laryngostomie.) *The Laryngoscope, 1910, Nr. 4.*

Freystadtl, B. u. Stranz, J., Budapest, Rekurrenslähmung infolge von Stenose des linken venösen Ostiums. *Orvosi Hetilap, Nr. 38, 1912.*

Frühwald, V., Wien, Beiträge zur Kenntnis des Säugetierkehlkopfes. Tapirus americanus, Rhinoceros unicornis, Loxodon (Elephas) africanus. *Monatsschr. für Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Kertész, J. v., Budapest, Knorpeltransplantation bei einem Falle von Kehlkopfdefekt. *Verh. der ungar. Ges. f. Chir., 1912, S. 84.*

Makara, L., Koloswar, Ungarn, Über die Kehlkopfexstirpation und die Stimmbildung ohne Kehlkopf. *Gyógyaszat, Nr. 46, 1912.*

Müller, Akute diffuse Schwellung der Kehlkopfschleimhaut, hervorgerufen durch vorübergehenden Fremdkörperreiz. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. 68. Bd., 1. H.*

Pollatschek, E., Budapest, Direkte Kehlkopfoperationen. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*

Storath, Erlangen, Demonstration der Schwebelaryngoskopie und Curettement eines tuberkulösen Ulcus. *Med. Klinik, Nr. 1, 1913.*

Dissertationen:

Groethuysen, G., Ein Fall von Sarkom des Larynx. *München 1911.*
Lewies, H., Beitr. z. Klin. der Larynxtuberkulose. *Würzburg 1912.*
Nast, O., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Hochfrequenzströmen speziell mit der sog. kalten Kaustik. *Tübingen 1911.*
Roos, C., Über Chondrome des Kehlkopfs. *Rostock 1912.*
Scherf, W., Über Fremdkörper im Kehlkopf. *Rostock 1912.*
Seckel, P., Multiple Amyloidtumoren des Larynx und Pharynx. *Strassburg 1911.*
Wildner, O., Die Beziehungen der Gravidität zur Tuberkulose, speziell zur Larynxtuberkulose. *Würzburg 1911.*
Zumhasch, A., Zwei Fälle von Fremdkörpern im Larynx. *München 1911.*

Trachea, Bronchien, Ösophagus.

Frankl, Th., Die direkte Besichtigung des Mageninneren (Gastroskopie) und ihre klinische Anwendung. *Wien. klin. Wochenschr., 11, 1913.*
Jackson, Chevalier, Pittsburg, An Anesthetic Attachment for the Bronchoscope. (Eine mit dem Bronchoskop kombinierte Narkotisierungsvorrichtung.) *The Laryngoscope, 1910, Nr. 2.*
Navratil, D. v., Budapest, Erfahrungen über die Tracheotomie im Anschluss an 50 Fälle. *Orvosi Hetilap Nr. 50, 1912.*
Réthi, A., Budapest, Über Ösophagusstenose. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*
Schousboe, Fall von Corpus alienum oesophagi cum fistula oesophagotrachealis. *Zeitschr. für Ohrenheilk. etc., 68. Bd., 1. H.*

Dissertationen:

Borggreve, J., Die Folgen verschluckter Fruchtkerne. *München 1912.*
Festner, H., Beitrag zur isolierten, subkutanen Ruptur der Trachea. *Leipzig 1912.*
Steber, F. X., Über den sog. Cardiospasmus bzw. die idiopathische diffuse Speiseröhrenerweiterung. *München 1912.*
Tuchmann, E. F., Fibröse Ösophagusstenose infolge eines lymphogranulomatösen Mediastinaltumors. *München 1912.*
Weidlich, R., Über akute nekrotisierende Tracheolaryngitis mit abszedierender Lobulärpneumonie. *Leipzig 1912.*

Mundhöhle.

Arzt, Wien, Demonstration eines grossen tuberkulösen Zungengeschwürs. *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*
Gross, Wien, Zwei Fälle von Lichen ruber planus mit Beteiligung der Wangenschleimhaut. *Wiener klin. Wochenschr. 5, 1913.*
Kyrle, Wien, Ein interessanter Fall von tuberkulösem Ulkus der Lippenschleimhaut und einem Lupus des harten Gaumens. *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*
Leiner, Wien, Demonstration eines Falles von Lupus erythematosus disseminatus unter Mitwirkung der Lippen- und Wangenschleimhaut. *Wiener klin. Wochenschr. 5, 1913.*

Lier, Wien, Disseminierter Lichen ruber planus, auch auf die Mundhöhlenschleimhäute übergreifend. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Marschik, Wien, Demonstration eines Mundsperrers. *Wiener klin. Wochenschr. 11, 1913.*

Marx, Über das Adenom des Mundes. *Zeitschr. f. Ohrenheilk. 67. Bd., 2. Heft.*

Oppenheim, Wien, Tuberkulöses Ulkus in der Mitte der Zunge. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Derselbe, Wien, Isolierter Lichen ruber planus der Mundhöhle. *Wiener klin. Wochenschr. 1, 1913.*

Rocher, L., Hémi-hypertrophie congénitale de la joue, des régions parotidienne et sous-maxillaire associée à une hémi-hypertrophie linguale d'origine lymphangiomateuse. *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 2.*

Sachs, Wien, Universelle Proruption von vorher lokalisiertem Lichen ruber planus durch Arsenkur (Herxheimer'sche Reaktion?) unter Mitbeteiligung der Wangenschleimhaut. *Wiener klin. Wochenschr. 10, 1913.*

Dissertationen:

Fröbisch, A., Beiträge zur vergleichenden Histologie des Gaumensegels der Haussäugetiere. *Leipzig 1912.*

Keller, Alois, Über Zungentuberkulose. *Würzburg 1911.*

Grenzgebiete.

Boyce, John W. u. Maclachlan, A. A., Pittsburg, The Diaphragm in tone production. A fluoroscopic study. (Zwerchfellbewegungen beim Hervorbringen von Tönen. Eine flouroskopische Untersuchung.) *The Laryngoscope, 1910, Nr. 4.*

Falgar, Strumektomie wegen kolloider Struma (La oto-rino-laringologia). *September 1912.*

Fejár, J., Budapest, Beiträge zur Diagnose der Hypophysistumoren. *Budapesti orvosi ujság, Nr. 28, 1912.*

Hochsinger, K., Wien, Demonstration eines 10jährigen Knaben mit Basedowoid. Erfolgreiche Schilddrüsenbehandlung. *Wiener klin. Wochenschr., 10, 1913.*

Mancini, Über einen Fall von Thymustod bei einem Kinde, welches wegen akuter Laryngostenose tracheotomiert worden war. *Rivista ospedaliera, 1. Dezember 1912.*

Pólya, Budapest, Operierter Fall einer Hypophysiscyste. *Verh. des kön. Ärztevereins in Budapest, Nr. 19, 1912.*

Roy, J. N., Méningite séreuse, œdème papillaire et polynévrite multiple des nerfs craniens chez un jeune fumeur alcoolique. *Rev. hébd. de laryng, 1913. Nr. 4.*

Uthy, L., Budapest, Gumma der Hypophysis mit Symptomen von Akromegalie. *Budapesti orvosi ujság 1912. Beilage Gégészet Nr. 2.*

Verekély, T. v., Budapest, Über papilläre Strumen. *Orvosi Hetilap Nr. 49, 1912.*

Dissertationen:

Beerholdt, M., Über zwei Fälle von Nebenkropf. *Leipzig 1912.*
Friedrich, K., Beiträge zur Kenntnis der pyämischen Fieberkurve in Fällen von otogener Sinusphlebitis. *Rostock 1911.*
Hase W., Der Mikuliczsche Symptomenkomplex. *Leipzig 1912.*
Heilbronn, S., Über Hirnherderkrankungen bei otitischer Sinusthrombose *Strassburg 1912*
Katzschmann, E., Ein Beitrag zur Klinik der Strumitis im Anschluss an eine eigene Beobachtung. *Leipzig 1912.*
Kügelgen, R. v., Über Strumitis. *München 1912.*
Regensburger, F., Über tumorartige Metastasen von Schilddrüsengewebe im Knochen. *Strassburg 1912.*

IV. Bücherbesprechungen.

Oesophagoscopie clinique et thérapeutique. Traité des maladies de l'oesophage par le docteur Jean Guisez. Mit 142 Figuren im Text. *Paris J. B. Baillière et fils 1911.*

In einem stattlichen Band von 317 Seiten gibt Guisez, dem wir bereits mehrere wertvolle Arbeiten über die Endoskopie der Speiseröhre verdanken, gewissermassen eine Klinik der Krankheiten des Ösophagus an der Hand der von ihm ösophagoskopierten Fälle. Etwa 800 Fälle legt er seinen Betrachtungen zugrunde und weist in der Einführung besonders darauf hin, wie schwer die Diagnose der Speiseröhrenerkrankungen ist wenn man die Ösophagoskopie nicht zu Hilfe nehmen kann, wie viele Fehldiagnosen durch letztere vermieden werden können.

Guisezs Instrumentarium lehnt sich eng an das von Mikuliczsche an; er bevorzugt die von ihm modifizierte Stirnlampe, und verwendet den einfachen geraden, nicht verlängerbaren Tubus. Für die Fremdkörperextraktion gibt er einige besondere Zangenansätze an.

Der Physiologie der Speiseröhre widmet G. ein grösseres Kapitel, auch gibt er einige neue Gesichtspunkte über den Kardiaverschluss.

Die Untersuchung erfolgt nach lokaler Anästhesierung in Rückenlage. Die Einführung des Rohres mit dem Mandrin erwies sich Guisez als die schonendste Methode.

Die Ausführungen über das Aussehen der normalen Speiseröhre werden durch eine Reihe von Schwarz-weiss-Illustrationen erläutert.

Im speziellen Teil werden in besonderen Kapiteln ausführlich behandelt die Narbenstenosen, die bösartigen Tumoren, die gutartigen Tumoren, das einfache Magengeschwür und der Ösophagusabszess, ferner Allgemeinerkrankungen des Körpers mit besonderer Lokalisation im Ösophagus wie Syphilis, Tuberkulose, Aktinomykose, ferner die nervösen Erkrankungen der Speiseröhre wie spastische Zustände und Lähmungen der Wandung; dann diffuse und divertikelartige Erweiterungen, Varizen, Fissuren und endlich die Fremdkörper. Zahlreiche ösophagoskopische Bilder illustrieren die einzelnen Erkrankungen.

Einzelne Kapitel, so dasjenige über die Narben, über das Karzinom, die Syphilis, die Fremdkörper sind vorzüglich gelungen und bieten viele neue Gesichtspunkte und Anregungen.

Ganz besonders erfreulich ist es, dass Guisez in seinem Werke auch der ösophagoskopischen Therapie breiten Raum gewährt; so ist besonders auf die Therapie der Narben hinzuweisen, dann auf diejenige der Spasmen, der spasmogenen Ösophagodilatation und der Fremdkörper.

Guisez's Buch bildet eine wesentliche Bereicherung der ösophagoskopischen Literatur und ist besonders wertvoll infolge der kasuistischen Bearbeitung eines grossen ösophagoskopischen Materials.

Für eine Neuauflage wäre vor allem eine Ausmerzung der zahlreichen Irrtümer hinsichtlich der Literaturzitate zu wünschen.

Starck — Heidelberg — Karlsruhe.

Nicolai, Sviluppo delle cavità accessorie delle fosse nasali dal 1. sino al 24. anno. Atlante di 28 tavole.

In der letzten Zeit ist die Entwickelung der Nebenhöhlen des Kindes, wegen ihrer zunehmenden chirurgischen Bedeutung in verschiedenen Ländern Gegenstand eingehender Untersuchung gewesen. Jetzt tritt auch Italien hinzu. Nicolai (Pavia) bildet in seinem dem Archivio Italiano di Otologia Bd. 24 als Separatum beigegebenen kleinen Atlas auf 24 Tafeln die Nebenhöhlen ab, wie sie sich an einer Leiche aus jedem der ersten 24 Lebensjahre ergaben. Die Schnitte sind sämtlich durch dieselben Punkte des Schädels in frontaler, sagittaler und horizontaler Ebene geführt; das ermöglicht den Vergleich. Die Photographien der Schnitte, 7 von jedem Jahrgang, sind erheblich verkleinert. Das vereinfacht die Übersicht, die Konturen der Höhlen sind mit Deckfarbe eingezeichnet und die Höhlen gut bezeichnet; das klärt die Sachlage auf den ersten Blick ohne Zuhilfenahme des Textes. Man sieht so die Höhlen geradezu unter dem Auge entstehen und wachsen, bisweilen mit Rückschlag natürlich, wie das die individuell so verschiedene Ausbildung der Nebenhöhlen mit sich bringt. Man sieht im ersten Jahre nur Siebbeinzellen und Kieferhöhle angelegt, im zweiten Jahre die Keilbeinhöhle und im vierten die Stirnhöhle hinzukommen. Man sieht wie die ovoide Kieferhöhle allmählich pyramidal wird durch Hineinwachsen in den Proc. alveolaris und zygomaticus, und wie der primäre Recessus nasalis der Stirnhöhle allmählich zwischen die Tafeln des Stirnbeines hervordringt. Nebenbei bemerkt man auch, dass Asymmetrien der Nebenhöhlen in Italien mindestens ebenso häufig sind, wie in Deutschland. Das Betrachten des kleinen Atlasses bereitet ungemeines Vergnügen und dürfte sich ebenso zum Privatstudium wie zum Unterricht eignen. Bönninghaus, (Breslau).

Dr. Paul Sittler, Privatdozent, Die exsudativ-lymphatische Diathese, *Skizze für den prakt. Arzt, Würzburg, Kabitzsch, brosch. M. 3.50.*

Das Krankheitsbild der exsudativen Diathese spielt in der Pädiatrie eine grosse Rolle, seitdem Czerny vor etwa einem Jahrzehnt dasselbe — gleichzeitig und etwa gleichsinnig mit französischen Autoren — skizziert hat. Die Zugehörigkeit vieler Erscheinungen dieses Symptomenkomplexes zu dem Gebiet der oberen Luftwege lassen die Besprechung dieses ihm gewidmeten Schriftchens auch in dieser Zeitschrift berechtigt erscheinen. Denn, wie auch Sittler im Vorwort und an verschiedenen Stellen ausführt, lässt sich eine wirklich dauernde Beeinflussung der katarrhalisch-exsudativen Symptome nur bei Kombination der lokalen mit der Allgemeinbehandlung erreichen. Bei letzterer spielt nach Czernys und der meisten Pädiater Auffassung (Heubner, Pfaundler, Schlossmann etc.) die diätetische Therapie die erste Rolle; diese aber gerade ist, weil den bisherigen Anschauungen diametral entgegengesetzt, dem Praktiker meist noch nicht genügend bekannt. In erfreulicher Ausführlichkeit, die allerdings manchmal in eine gewisse Breite ausartet, gibt Verf. sehr detaillierte Diätvorschriften und berücksichtigt ebenso die arzneiliche, wie physikalische und die so

ungemein wichtige pädagogische Therapie. -- Vorher werden ebenso ausführlich die Erscheinungsformen der exsudativ-lymphatischen Diathese in der ganzen Konstitution und an den verschiedenen Organsystemen geschildert.

Das Buch füllt entschieden eine Lücke aus, da bisher eine zusammenfassende ausführlichere Darstellung dieser Gebiete in der deutschen Literatur fehlte und der Praktiker sich nur aus den naturgemäss kürzeren Abschnitten der Lehrbücher orientieren konnte; dem „Arzt der oberen Luftwege“ kann seine genaue Lektüre — und gegebenenfalls Befolgung! — nicht genügend empfohlen werden. Lugenbühl - Wiesbaden.

Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege *herausgegeben von Dr. L. Katz, Prof. Dr. H. Preysing und Dr. F. Blumenfeld. 4 Bände, Würzburg, Kurt Kabitzsch (A. Stubers Verlag). IV. Band, Lieferung 7, Tracheo-Bronchoskopie von M. Mann, Dresden.*

Die Zeit eine Klinik der Tracheo-Bronchoskopie zu schreiben ist noch nicht gekommen. Dazu reicht das bis jetzt gesammelte Beobachtungsmaterial nicht aus. Die meisten kasuistischen Berichte bringen in ermüdender Einförmigkeit Fremdkörperfälle. Dagegen wird das Verfahren bei Krankheitsfällen anderer Art anscheinend nur selten diagnostisch und therapeutisch verwertet, obgleich die Gelegenheit dazu sich weitaus häufiger bietet. Mann ist einer von denen, die von Anfang an die Methode zielbewusst für die Erkrankungen des Thorax herangezogen haben. Er war deshalb in erster Reihe dazu berufen ein zusammenfassendes Bild der Tracheobronchoskopie zu geben, soweit das heute überhaupt möglich ist. Er gibt zuerst eine Darstellung des Werdegangs der Methode, der mit der Vervollkommnung der Instrumente eng verknüpft ist. Dann folgt eine sehr ins Detail gehende Schilderung des Verfahrens: Vorbereitung des Patienten, Anästhesierung, Technik der Einführung, im grossen ganzen mit den Vorschriften Killians und Brünings' übereinstimmend. Der spezielle Teil wird mit der Besprechung der Fremdkörper eröffnet. Hierbei hat sich der Verfasser der ebenso mühseligen wie dankenswerten Arbeit unterzogen, die in der Literatur niedergelegten Fälle nach der Art der Fremdkörper zu ordnen und die jeder Art zukommenden klinischen und therapeutischen Besonderheiten herauszuheben. Seine Regeln für die Wahl der Methode: obere oder untere Bronchoskopie, seien ihrer Wichtigkeit wegen besonders angeführt:

Die obere Bronchoskopie ist kontraindiziert:

1. bei hochgradigen Stenosen,
2. in allen akuten Fällen, bei denen die obere Bronchoskopie nach 10 Minuten erfolglos blieb,
3. in chronischen Fällen bei Kindern unter sechs Jahren, bei denen der erste Eingriff nicht zum Ziel geführt hat,
4. bei unüberwindlichen Hindernissen, grosser Reizbarkeit usw.,
5. bei Kindern wie bei Erwachsenen, wenn aus irgend einem Grunde der Allgemeinzustand sehr schlecht ist.
6. bei stark quellbaren Fremdkörpern, Bohnen, Kürbiskernen usw.,
7. bei leicht zerreisslichen und zerbrechlichen Fremdkörpern, wie z. B. weiche Kerne usw.,
8. bei Fremdkörpern jeder Art, wenn eine Lungenseite seit längerer Zeit schon nicht mehr atmet.

Welch weites Gebiet sich das Verfahren erobert hat, ergibt sich schon, wenn ich die Überschriften der einzelnen Abschnitte des speziellen Teils anführe: Entzündliche Erkrankungen des Tracheobronchialrohres, Bronchiektasien, Asthma, die infektiösen Erkrankungen der Bronchen, die Tumoren, die Kompression der Luftröhre durch ausserhalb gelegene Prozesse: Struma, Thymus, Wirbelabszesse, Speiseröhrenkrebse, tuberkulöse und anthrakotische Bronchialdrüsen, Mediastinaltumoren, Aneurysmen.

Die Darstellung stützt sich auf sorgfältige Verarbeitung der Literatur, daneben auf die eigene ungewöhnlich reiche Erfahrung des Verfassers. Den Schluss bildet die Schilderung des Instrumentariums und der Technik der direkten Laryngoskopie und der Schwebelaryngoskopie. Mit Rücksicht auf die Neuheit des Verfahrens hat Verf. von klinischer Besprechung abgesehen.

IV. Band, Lieferung 8. Ösophagoskopie von Prof. Starck, Karlsruhe.

Die Arbeit bringt in ihrem allgemeinen Teil die Geschichte des Verfahrens, Anatomie und Physiologie der Speiseröhre in kurzem Abriss und eine Schilderung des Instrumentariums. Er steht auf dem Standpunkt, dass das einfachste immer das Beste ist und bevorzugt deshalb, nachdem er die neueren Modelle durchprobiert, das alte Ösophagoskop von Mikulicz in der von ihm modifizierten Form. Auch das Instrument von Brünings wendet er nur in Ausnahmefällen an, nämlich dann, wenn er die erforderliche Länge des Rohres nicht im voraus feststellen kann, er verkennt anderseits nicht seine Vorzüge. Die Beachtung des Details ist oft für den Erfolg der Untersuchung bestimmend. Deshalb bespricht er mit peinlicher Genauigkeit die Vorbereitung des Kranken und die Technik der Einführung des Rohrs. Zur Anästhesierung verwendet er 10%ige Kokainlösung, Chloroform nur bei Kindern. Er rät, jede Sondierung, wenn irgend möglich, zu vermeiden, in zwingenden Fällen nur einen dicken, weichen Magenschlauch zu verwenden. Er arbeitet fast ausschliesslich bei horizontaler oder geneigter Lagerung und führt das Rohr blind mit Mandrin, nicht unter Leitung des Auges ein, weil dies leichter und für den Patienten schonender ist. Die Gefahr der blinden Einführung bei hochsitzendem Hindernis (Karzinom) ist bei vorsichtigem Vorgehen zu vermeiden. Im speziellen Teil nimmt die Behandlung der Fremdkörper wie billig den breitesten Raum ein. Diese sind möglichst frühzeitig auf ösophagokopischem Wege zu entfernen. Die alten Verfahren vermittelst Schlundstösser, Münzenfänger etc. haben keine Existenzberechtigung mehr. Gelingt die Entfernung nicht, so bleibt nur die Ösophagotomie bzw. die Gastrotomie übrig. Aus dem sonstigen reichen Gehalt des speziellen Teils sei der Abschnitt über Stenosen und Dilatationen hervorgehoben. Auch hier stellt Verf. als begeisterter Apostel der Ösophagoskopie dies Verfahren in die erste Reihe. Seine glänzenden Erfolge geben ihm auch das Recht dazu. Immerhin verfügt nicht jeder Praktiker über seine Erfahrung und gwiss auch nicht über seine glänzende Technik. Für sie wird das alte blinde Bougierungsverfahren sein Recht behalten. In dem Kapitel Tumoren bespricht Verf. eingehend die verschiedenen diagnostisch wichtigen Erscheinungsformen. Leider müssen therapeutische Erfolge auf diesem Gebiete, wo es sich meist um maligne Tumoren handelt, vorläufig ein pium desiderium bleiben. Max Levy, Charlottenburg.

A. Logan Turner und W. G. Porter. Edinburg. Die Skiagraphie der Neben-Nasenhöhlen. *William Green and Sons, Edinburgh and London 1912.*

Die Autoren haben während der letzten vier Jahre die X-Strahlen als Untersuchungsmethode bei ihren Fällen von Nebenhöhlenerkrankungen angewandt und in jüngster Zeit auch bei Warzenfortsatzerkrankungen. Sie haben die wertvolle Hilfe, die das Radiogramm in der Diagnose sowohl wie bei der Behandlung von Nebenhöhlenaffektionen verleiht, schätzen gelernt, und der Zweck bei Abfassung dieses Bandes liegt einerseits darin, den Wert der Methode zu demonstrieren und andererseits liegt das Bestreben vor, das etwas komplizierte Skiagramm des Kopfes zu vereinfachen.

Der Band umfasst 45 Seiten Text, dem 39 Tafeln folgen. Einer kurzen historischen Einführung folgt eine Beschreibung der Apparate und der Technik; sorgfältige Anweisungen werden betreff der Lage des Kopfes auf der Wirbelsäure sowie für die richtige Stellung gegenüber der Kompressionsröhre gegeben. Bei Benutzung eines „Sunig"-Schirmes variiert die Belichtung für antero-posteriore Untersuchungen zwischen 10 und 15 Sekunden, Momentaufnahmen werden nicht benutzt.

Die Erklärung des Skiagramms des knöchernden Schädels und des Kopfes beim Lebenden wird sodann gegeben und hierauf folgt ein sehr nützlicher Abschnitt über die Entwickelung der Nebenhöhlen, ein Gegenstand, den sechs Tafeln illustrieren. Die übrigen Abschnitte beschäftigen sich mit dem anatomischen Bau und den Beziehungen der Nebenhöhlen vom klinischen Standpunkt aus, mit dem diagnostischen Wert des Skiagramms bei eiterigen und anderen Erkrankungen und mit seiner Anwendung, wobei die Resultate der Behandlung anerkannt werden.

Die Autoren halten die anatomischen Kenntnisse, die die Skiagraphie vermittelt, für höchst wertvoll bei Bestimmung der Operationsart, die bei Stirnhöhlen- und Siebbeinerkrankungen in Frage kommt, ausserdem für höchst nötig, da durch sie vor den Operationen Aufklärung über die Höhlen des Oberkiefers und die Keilbeinhöhlen erlangt werden kann. Sie kommen zu dem Schluss, dass sie gleichfalls von unzweifelhaftem Wert für die Diagnose bei Eiterung der Nasenhöhlen ist, aber dass sie zusammen mit anderen diagnostischen Methoden benutzt werden muss und dass sie nicht in jedem Fall als vollkommen zuverlässig angesehen werden kann. Sie glauben nicht, dass das Skiagramm Aufschluss über die genaue Beschaffenheit des pathologischen Inhalts eines Sinus gibt, noch auch den Grad der entzündlichen Veränderung in seiner Schleimhaut darstellen kann.

Die Tafeln zeigen sehr klar die Punkte, welche sie illustrieren sollen. Einige von ihnen stellen Skiagramme des Schädels dar und werden von einem Schlüssel begleitet, auf welchem die bemerkenswerten Grenzsteine angegeben werden: andere zeigen die Nebenhöhlen beim lebenden Menschen, einmal im normalen Zustand in verschiedenem Alter und einmal mit verschiedenen Formen von Höhlenerkrankungen behaftet. Vier der Skiagramme sind Stereoskope.

Das Buch ist in jeder Beziehung zuverlässig und wird denjenigen, welche sich in der wertvollen Hilfe, die das Skiagramm zweifellos gewährt, für die Diagnose und Behandlung von Nebenhöhlenerkrankungen vervollkommnen wollen, sehr förderlich sein. Guthrie-Liverpol.

W. G. Porter, Review of diseases of the throat, nose and ear. *London 1912.*

Der Zweck dieses Buches scheint darin zu liegen, dem allgemeinen Praktiker einen kleinen Beitrag zu liefern, der die nützlichsten Aufklärungen über den fraglichen Gegenstand enthält. Besondere Aufmerksamkeit wird der Diagnose der Untersuchungsmethode und einer Behandlung, die vom praktischen Arzt vorgenommen werden kann, zugewandt.

Infolgedessen sind operative Massnahmen im einzelnen nicht beschrieben, nur allgemeine Gesichtspunkte und Indikationen für die Vornahme von Operationen werden gegeben. Das Buch ist gut disponiert, die meisten der neuesten Behandlungsmethoden werden erwähnt und einige ausgezeichnete farbige Illustrationen schmücken den beschreibenden Teil desselben. Howarth-London.

Georg Hirschel, Heidelberg, Lehrbuch der Lokalanästhesie für Studierende und Ärzte. *Mit 103 Abbildungen im Text. 132 Seiten. Wiesbaden, Bergmann 1913.*

Entsprechend dem grossen Fortschritte der Lokalanästhesie in dem letzten Jahre ist der Wunsch berechtigt, in knapper Form das zur Anwendung der Lokalanästhesie unbedingt Notwendige zusammen zu stellen. Durch Hinzufügung instruktiver Abbildungen z. T. aus den verschiedenen anatomischen Atlanten und auch aus Brauns Standardwerk über denselben Stoff wird dieses Vorhaben wesentlich unterstützt und gefördert.

In dem allgemeinen Teil bringt Hirschel zunächst in sehr übersichtlicher Weise einen kurzen historischen Überblick, der alles für die Praxis Wesentliche in chronologischem Zusammenhange bringt und die ganze Entwickelung der Lokalanästhesie in ihrem inneren Zusammenhange gut skizziert.

Als Kontraindikation für die Lokalanästhesie gilt nach Hirschel die Anwendung bei Kindern und psychisch leicht erregbaren Patienten. Ebenso soll die Allgemeinnarkose dort Platz greifen, wo die Ausdehnung des Eingriffes nicht zu übersehen ist, z. B. malignen Tumoren.

Vor der Operation gibt Hirschel in üblicher Weise am Abend vorher Veronal, kurz vorher Morphium, seltener Scopomorphin.

Auch in Heidelberg gilt Novokain als das souveräne Mittel zur Infiltrations- und Leitungsanästhesie.

Technik und Vorbereitung wird eingehend besprochen.

In dem speziellen Teile werden systematisch die einzelnen Körperteile berücksichtigt, was die sehr guten plastischen Abbildungen in dankenswerter Weise unterstützen. Unser Spezialgebiet, Otologie, Rhinologie und Laryngologie findet eine weitgehende Berücksichtigung in bezug auf die äusseren Eingriffe. Besonderer Wert ist auf genaue anatomische Beschreibung der Nervenbahnen gelegt, auf deren Kenntnis sich ja in erster Linie das gute Gelingen einer Lokalanästhesie aufbauen wird, daneben sind Übersichtstabellen über die Nerven in den einzelnen Operationsgebieten aufgestellt worden. Die Injektionstechnik wird z. T. durch die bekannten dem Braunschen Werke entlehnten Bilder illustriert. Besondere Berücksichtigung findet auch die Lokalanästhesie auf dem Gebiete der Zahnheilkunde. Das Buch verdient weitgehende Verbreitung.

W. Uffenorde, Göttingen.

V. Gesellschafts- und Kongressberichte.

Berliner laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 5. März 1912.

1. Weingärtner: Fall von luetischen Verwachsungen in Nasenrachen, Kehlkopf und Ösophagus.

2. Scheier: Fall von Doppelstimme. Sänger mit kräftigem Bass. Wenn er Falsett singt, kann er eine bedeutend tiefer liegende Nebenstimme hervorbringen. Bei laryngoskopischer Untersuchung, sowie wenn die Uvula mit einer Sonde berührt wird, kann die Doppelstimme nicht erzeugt werden. Aus Röntgenbildern scheint hervorzugehen, dass die Unterstimme an der Spitze des Kehldeckels entsteht.

Diskussion: Meusehold glaubt die Entstehung der Stimme eher in die Gegend der Uvula verlegen zu sollen.

A. Meyer nimmt an, dass der Sänger seine Gaumenbögen so zu spannen gelernt hat, dass sie wie eine Saite schwingen. Ferner Barth, Pielke, Rosenberg, Scheier.

3. Albrecht: a) Zwei Kinder mit diphtherischer Narbenstenose des Kehlkopfs. Beide sind laryngostomiert worden; die Haut wurde in den Kehlkopf eingestülpt und durch Nähte fixiert, das Lumen durch Gummischwammtamponade erweitert. Nach vollendeter Epithelisierung lässt man durch den Larynx atmen bei vorläufiger Offenhaltung der Fistel.

Diskussion: Killian: Die guten Erfolge der Laryngostomie mit Einstülpung der Haut veranlassen mich, nicht erst lange Versuche mit Intubation zu machen.

4. Albrecht: Perichondritis laryngis bei einem Kinde. Es handelt sich um eine teilweise Nekrose des Schildknorpels. Dieser wurde von aussen frei gelegt, der Granulationsherd ausgekratzt. Zwar waren histologisch und bakteriologisch keine Zeichen für Tuberkulose vorhanden, auch gab die physikalische Lungenuntersuchung keinen Befund, jedoch veranlasst die verschärfte Hilus-Zeichnung im Röntgenbild, welche auf erkrankte Bronchialdrüsen zurückzuführen ist, Tuberkulose als Ätiologie anzunehmen.

Diskussion: A. Meyer: Die Hilus-Zeichnung ist durchaus verzweigt, nicht geballt wie gewöhnlich bei Drüsentuberkulose. Die Annahme der Tuberkulose erscheint nicht genügend gestützt, und man könnte wohl auch an Lues denken.

Killian: Die Eröffnung von aussen, die auch Hinsberg empfiehlt, ist das beste Verfahren zur Behandlung perichondritischer Prozesse, ferner Kramm.

Hoelscher hat einen analogen Fall bei Larynxphthise auf gleichem Wege erfolgreich behandelt.

Albrecht: In Anamnese und Befund war nichts, das an Lues hätte denken lassen.

5. Albrecht: Chronischer retroösophagealer Abszess. Absolute Stenose in 25 cm Tiefe. Während der Ösophagoskopie brach infolge Sondenberührung der Abszess durch. — Der Patient hat zwar kurz zuvor ein Erysipel durchgemacht, jedoch nimmt Vortragender ein unbekanntes Trauma durch Fremdkörper als Ursache an.

Diskussion: Heymann hat 2mal Abszesse der Speisewage nach Erysipel gesehen und nimmt auch für den vorliegenden Fall Zusammenhang zwischen Erysipel und Abszess an.

Peyser berichtet über einen Fall von retropharyngealem Senkungsabszess.

Hölscher über einen Ösophagusabszess nach Erysipel und einen tiefsitzenden Retropharyngeal-Abszess.

Scheier über einen periösophagealen Abszess, in welchem bei der Eröffnung von aussen her ein 4 cm langes Drahtstück sich fand.

Claus zeigt ein schönes Röntgogramm eines retropharyngealen Abszesses.

Ferner Halle, Albrecht.

6. Albrecht: Röntgenbild eines retroösophagealen Gummi.

Sitzung vom 19. April 1912.

1. Hoelscher: Ein Todesfall durch Kokain-Vergiftung — Durch ein Versehen der Krankenschwester, welche die Flasche verwechselte, wurde einem 14jährigen Schüler vor der Tonsillektomie 3,5 ccm 20% Kokainlösung injiziert. Der Tod trat sofort ein. — Der in der Tagespresse viel besprochene Unglücksfall führte zu einem zweiten Opfer, indem die Schwester ihrem Leben selbst ein Ende machte, gleichfalls durch subkutane Kokaininfektion.

2. H. I. Wolff: Rahmen zur Schwebelaryngoskopie. Statt des teuren Stativs dient ein grosser Stahlrohr-Rahmen zur Aufhängung der Larynx-Spatel. Preis nur 50 M. Durch Verstellung des Operationstisches erfolgt die Einstellung des Spatels ebenso exakt wie mit Killians Stativ.

Diskussion: Hoelscher demonstriert das Killiansche Modell. Eine Anzahl Kranker sind schon ambulant operiert worden.

Ferner Schoetz, Halle, Wolff.

3. Hoelscher: Fall von Laryngotomie wegen stenosierender Tuberkulose des unteren Kehlkopfabschnitts. Der Fall ist der Heilung nahe; bis zu ihrem Eintritt wird die Larynxwunde offen erhalten.

4. Sturmann: Fall von Kieferdehnung. Die durch Dr. Weski vorgenommene Dehnung hat nicht nur die Kieferstellung verbessert, sondern auch

die Deviation das Septum behoben. Im geeigneten Alter soll man daher vor der Dehnung keine Resektion des Septum vornehmen.

Diskussion: Peyser hat wiederholt die gleiche Erfahrung gemacht.

5. Landsberger: Einfluss der Zähne auf die Entwickelung der Nase. Die Zähne wachsen nicht nach unten sondern zentrifugal, in lateraler Richtung, und bedingen ein gleichgerichtetes Wachstum des Kiefers. Landsberger hat jungen Hunden die Zahnkeime erst der Milchzähne, dann der bleibenden Zähne der einen Seite entfernt; dann blieb nicht nur der Kiefer, sondern die ganze Schädelhälfte im Breitenwachstum zurück. Ausserdem trat eine Nasenstenose auf, zum Teil durch Deviation des Septum, zum Teil durch Hypertrophie der Muschel auf der operierten Seite bedingt. Bei dem mangelnden Breitenwachstum kann sich die Muschel nicht genügend vom Septum entfernen und bedingt so die Deviation. Bei Nasenstenose durch fehlerhafte Kieferstellung ist der „hohe Gaumen" nur scheinbar hoch, in Wirklichkeit wachsen nur die Alveolarfortsätze tiefer herunter.

Diskussion: Rosenberg widerspricht dem zweiten Teil der Ausführungen. Die Muschelhypertrophie besteht in solchen Fällen nur aus Schwellung des kavernösen Gewebes, und ist das Sekundäre; das Primäre ist die Deviation bedingt durch den Hochstand des harten Gaumens.

Peyser: Der Sinn der Kieferdehnung ist der Ersatz der fehlenden zentrifugalen Wachstumskräfte des Kiefers.

Ferner Grabower, Schoetz, Kuttner.

Auf Barths Frage antwortet der Vortragende, dass die sicherste Zeit zur Vornahme der Dehnung die vor dem 16. Jahre ist, dass aber noch anfangs der 20er Aussicht auf Erfolg besteht.

6. Ritter: Direkte Operationen im Nasenrachenraum. Demonstration des Yankauerschen Spekulums (vgl. Bd. V, S. 67 d. Zeitschr.). Dasselbe hat zur Untersuchung und Behandlung von Rachendach, Tube und Rosenmüllerschen Gruben sich sehr bewährt; man kann mit einem ziemlich grossen Konchotom, sowie mit einem geraden Ringmesser unter Leitung des Auges an diesen Gegenden operieren. Besonders für flache, eiternde Rachenmandeln, und für adenoides Gewebe in den Rosenmüllerschen Gruben ist die direkte Methode geeignet. Man operiert am sitzenden, kokainisierten Patienten.

7. Ritter: Ein durch Antimeristem Schmidt anscheinend geheilter Fall von Pharynxkarzinom. Ein Plattenepithel-Karzinom an Vallecula lingualer Epiglottisfläche und Lig. pharyngoepiglotticum wurde auswärts mit dem Mittel behandelt und stellte sich nach ca. 1 Jahre anscheinend geheilt vor. Von dem Tumor ist nichts mehr zu sehen.

Sitzung vom 10. Mai 1912.

1. M. Levy: Ein selbsthaltendes Nasen-Spekulum. Zwei Drahtspekula (für rechts und links) sind durch einen Bügel verbunden.

Diskussion, Hoelscher und Killian demonstrieren gleichfalls Modelle; beide werden an einem Stirnreifen befestigt.

2. Killian: a) Selbsthaltender Haken zur Radikaloperation der Kieferhöhle, gleichfalls am Stirnreifen befestigt.

b) Instrumente zur Infraktion des Septum und der Muscheln.

3. Heymann: Ausgedehnte Narbenbildung im Pharynx; der Fall wurde schon 1893 vorgestellt.

Diskussion: Killian schlägt vor, in solchen Fällen den Pharynx seitlich zu eröffnen, mit der Haut zu vernähen und später plastisch zu schliessen.

4. Albrecht: Heissluftbehandlung bei Kehlkopferkrankungen Demonstration des Apparates. Die Methode beschleunigt den Verlauf bei akuten Katarrhen, ist auch von Nutzen bei chronischer Laryngitis und Nebenstenosen.

Überraschend ist die prompte resorbierende Wirkung bei Ödemen im Anschluss an tuberkulöse Perichondritis.

Diskussion: Killian begrüsst diese Bereicherung der Therapie, deren Erfolge er bestätigt.

5. Ritter: Bemerkungen zu dem in voriger Sitzung demonstrierten Fall von anscheinender Krebsheilung. — Die histologische Diagnose ist durch Serienschnitte und Gutachten von autoritativer Seite gesichert. Ritter bespricht das Prinzip der Antimeristembehandlung. Da die einzelnen Fälle sehr ungleich auf diese reagieren, so scheint es, dass als „Krebs" ätiologisch verschiedene Erkrankungen zusammengefasst werden.

Diskussion: Schoetz rät zur Skepsis in bezug auf Feststellung der Heilung und auf die Auffassung des Antimeristem als Spezifikum.

Sitzung vom 14. Juni 1912.

Ritter: Über stumpfe Erweiterung der Stirnhöhlenöffnung (mit anatomischen Demonstrationen). Um das Stirnhöhlenostium, wo es sondierbar ist, zu erweitern, hat Ritter einen Satz Bougies konstruiert, die im wachsenden Kaliber täglich eingeführt werden. Die Erweiterung geschieht auf Kosten der umgebenden Zellen des vorderen Siebbeins. Auch bei nicht sondierbarem Ostium können entgegenstehende dünne Siebbeinwände mit Sonde oder Bougie durchbrochen werden, insbesondere dann, wenn die Sonde sich in Infundibular- und Hiatuszellen verfängt. Stumpfwinklig abgeknickte Küretten werden benutzt um Granulationen zu entfernen.

Eine grosse Anzahl von Präparaten erläutern die Verhältnisse in der Umgebung des Ostium, zeigen die Ungefährlichkeit des Verfahrens und diejenigen Fälle, in denen man sich Erfolg von demselben versprechen kann.

Diskussion: Kuttner hält den Ausdruck „Dilatation" nicht für zutreffend, da Knochen sich nicht dehnen lassen. „Wegsammachung" sei richtiger.

Alexander begrüsst das Verfahren wegen seiner konservativen Tendenz, fürchtet jedoch, dass Verletzungen der Orbita sich nicht vermeiden liessen.

Halle verweist auf seine analogen Bestrebungen, die viel weiteren Zugang und direkte Übersicht der Stirnhöhle ergeben sollen.

Ritter (Schlusswort).

Sitzung vom 18. Oktober 1912.

Gedenkfeier für Albert Rosenberg. Nachrufe der Herren Killian, Heymann, Grabower, Alexander, Karewski.

1. Lennhoff: Fall von Cancroid der äusseren Nase, seit 30 Jahren sehr langsam wachsend. Röntgentherapie.

2. Sobernheim: a) Beiderseitige Tränensack-Blennorrhoe infolge Tuberkulose der unteren Muschel. Rechts bestand ein Granulationstumor am vorderen Ende der Muschel; links dagegen war anfangs die Gegend des Ostium ductus lacrymalis frei, und erst nach mehreren Wochen bildete sich auch hier eine erbsengrosse Geschwulst. Links beruhte daher die Blennorrhoe auf einer latenten Tuberkulose, die erst nachträglich manifest wurde. Rechts ist der Tränensack bereits exstirpiert.

b) Fremdkörper aus dem rechten Hauptbronchus:

3. Gutzmann: Über habituelle Stimmbandlähmungen.

Nicht nur nach Trauma kommen Gewohnheitslähmungen vor, und nicht nur auf hysterischer Basis, sondern auch z. B. in Anschluss an akute Katarrhe und bei Stotterern. Namentlich im Kindesalter kommt das oft vor, da in demselben Bewegungsvorstellungen leicht verloren gehen, z. B. das Verlernen des Gehens nach langem Liegen, der Sprache bei früher Ertaubung.

Heiserkeit kann durch Vergessen der richtig koordinierten Bewegungen für laute Sprache entstehen. Bei langem Bestehen kann es zur Inaktivitätsatrophie der Interni kommen. Übungstherapie bringt Heilung.

Habituelle Flüstersprache entsteht besonders bei stotternden Kindern, die bemerkt haben, dass sie beim Flüstern nicht zu stottern brauchen.

Inspiratorisches Stridor (habituelle Lähmung der Postici) ist häufig bei kleinen Kindern. Als Folge davon wird Heiserkeit beobachtet. Wenn man die Kinder jedesmal, sobald sie den Inspirationston hervorbringen, anstösst, gelingt es die Respirationsstörung zu beseitigen.

Am Gaumensegel beobachtet man habituelle Lähmungen bei Kindern mit adenoiden Vegetationen. Nach der Operation schlägt die Rhinolalia clausa in aperta um. Nach echter diphtherischer Lähmung kann Gewohnheitslähmung zurückbleiben.

Auch Gewohnheitskrämpfe werden beobachtet, sowohl am Gaumensegel als an den Stimmbändern. Die Diagnose wird bei all diesen Störungen durch Funktionsprüfung (experimentell-phonetische Methoden) gestellt bzw. gesichert. Methodische Übung unter Zuhilfenahme der Vibration und Faradisation ist die zweckmässigste Therapie.

4. Ritter: Der früher vorgestellte Pat. mit anscheinend geheiltem Pharynxkarzinom hat jetzt einen Drüsentumor am sternalen Ansatz des Kopfnickers, wahrscheinlich ein Rezidiv.

Sitzung vom 22. November 1912.

1. Grabower: Mikroskopische Präparate und Zeichnung eines Falles von Karzinom des harten und weichen Gaumens. Der Tumor lag dem Gaumen breit, fest und gleichmässig auf. Gaumentumoren sind selten primär; das beschriebene Wachstum vielleicht ein Unikum.

Diskussion: Killian.

2. Davidsohn: Larynxtumor nach Kuhnscher Tubage. Nach beiderseitiger Stirnhöhlenoperation zeigte sich ein über linsengrosser subglottischer Tumor. 2 kleinere schwanden spontan.

Diskussion: Peyser beobachtete nach wiederholter Bronchoskopie einen subglottischen Tumor, der sich spontan abstiess.

Ritter berichtet über erbsengrossen Tumor nach Intubationsnarkose, der gleichfalls von selbst verschwand.

Killian sah nie dergleichen; vielleicht weil er den Kuhnschen Tubus unter Leitung des Kehlkopfspiegels einführt.

3. Killian: a) Plattenepithelkarzinom des Larynx, Totalexstirpation nach Gluck.

b) Karzinom der Pharynx-Seitenwand, durch Pharyngotomia lateralis entfernt. Präliminare Tracheotomie.

4. Arth. Meyer. Operierter Fall von Karzinom der Kieferhöhle und des Siebbeins. Schnitt durch inneres Drittel der Brauen, herab auf dem Proc. ascendens, im Laufe der Operation schräg abwärts über die Wange verlängert. Entfernung des Siebbeins, der nasalen, fazialen und (grösstenteils) orbitalen Wand der Kieferhöhle. Heilung mit gutem kosmetischen Resultat. Der Schnitt gibt gute Übersicht.

Diskussion: Hölscher hätte die Totalresektion des Oberkiefers vorgezogen.

Wagener empfiehlt einen Schnitt mit vertikaler Durchtrennung der Lippe und horizontaler des Zahnfleisches.

Killian hat 2 oder 3mal diese Schnittführung gemacht.

5. West: Fälle von Dacryocystitis bzw. Phlegmone, intranasal operiert.

6. Diskussion zum Vortrag des Herrn Gutzmann: Über habituelle Stimmbandlähmungen.

Killian: Stimmbandlähmungen bei Kindern sind sehr selten hysterischer Natur; solche bei Erwachsenen, die schon seit der Kindheit datieren, hat K. immer als Gewöhnung aufgefasst. Bisher sind Untersuchungen des gesamten Nervenstatus zu sehr vernachlässigt worden, sie würden oft über die hysterische Natur von Stimmstörungen Aufschluss geben. Aphonie nach Laryngitis ist durchaus nicht immer hysterisch, man trifft sie häufig bei Soldaten. — Der Ausdruck „Stimmbandlähmung" ist unrichtig, man sollte von habitueller Stimmstörung sprechen, denn die Glottis hat nicht die bei Lähmung zu erwartende Form.

Grabower: Beim inspiratorischen Stridor handelt es sich nicht um Lähmung der Erweiterer, sondern um verkehrte Innervation.

Heymann: Bei Laryngitis gibt es Lähmungen, besonders der Interni, die sicher nicht hysterisch sind und nie auf plötzliche psychische Einwirkung zurückgehen, sondern nur auf allmähliche Behandlung, und die H. auf Schädigung der Muskeln durch den Katarrh zurückführt. Die Gaumensegellähmungen nach Adenotomie fasste H. stets als Gewöhnung auf. Gutzmann hat, ohne wesentlich neue Tatsachen, sich um die systematische Stellung der Störungen ein Verdienst erworben.

Kuttner bezweifelt, dass es sich um den „Verlust von Bewegungsvorstellungen" handelt, vielmehr um eine Koordinationsstörung für eine bestimmte Funktion; (denn für andere Funktionen arbeiten die gleichen Muskeln richtig). Man braucht zwar nicht jedesmal Hysterie anzunehmen, wenn z. B. nach Laryngitis habituelle Stimmstörung zurückbleibt; aber beim Normalen stellt sich nach Ablauf der Schädigung die Funktion wieder her, und wo das ausbleibt, liegt sicher eine nervöse Minderwertigkeit vor.

Alexander, Barth, Sturmann, Peyser, Katzenstein bemängelt, dass die elektrische Erregbarkeit nicht geprüft wurde. Nur wenn Entartungs-Reaktion fehlt, ist man berechtigt, von habituellen Lähmungen zu reden.

Gutzmann glaubt zwar, dass Ea-R fehlt, weist jedoch darauf hin, wie schwierig und unzuverlässig die elektrische Untersuchung der Kehlkopfmuskeln ist.

Sitzung vom 13. Dezember 1912.

1. Hoelscher: Fall von Larynxtuberkulose, mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel völlig vergeblich behandelt. Der Larynx wurde später in der Schwebe kürretiert, endlich wurde Tracheotomie notwendig.

2. Halle: Fall von Medianstellung beider Stimmbänder nach Operation eines tuberkulösen Ulkus der Hinterwand. Es sieht aus wie Postikuslähmung, beruht vielleicht auf Narbenzug.

3. Killian: Karzinom des Siebbeins, operiert mit der in der vorigen Sitzung von Wagener beschriebenen Schnittführung. Es bestand zugleich chronische Eiterung der Stirn- und Kieferhöhle. Es erwies sich der oberste Teil des Septum vom Tumor ergriffen, K. trug ihn unter antiseptischen Massnahmen (wegen der Olfaktoriuskanäle) ab; der Antisepsis (H_2O_2, Jodtinktur) ist wohl das Ausbleiben der Meningitis zu verdanken.

4. West: a) Intranasale Tränensackexstirpation wegen Blennorrhoe; b) Operation wegen Tränenträufelns.

5. Halle: Die Tonsillenexstirpation, ihre Gefahren und deren Bekämpfung.

Die Funktion der Mandeln ist uns zwar unbekannt, und Ausfallserscheinungen kommen nach Exstirpation nicht zur Beobachtung, jedoch existiert sicher eine Funktion. Daher ist die Enukleation nur bei streng gestellter Indikation auszuführen, besonders bei Kindern. Bei rezidivierenden Anginen und Peritonsilliten, Rheumatismus, Appendizitis, Pleuritis, Nephritis, septischen Zuständen etc. ist die Indikation gegeben; wiederholtes Ausdrücken und Schlitzen führt selten zum

Ziel. Für die Ausführung der Operation schreibt H. zwei Methoden, die von West (Abtrennung erst vom hinteren, dann vom vorderen Gaumenbogen) und seine eigene (Eingehen über dem oberen Pol mit über die Fläche gebogenem Messer). Die Gaumenbögen müssen erhalten bleiben. Wenn man mit scharfen Instrumenten operiert, ist die Reaktion geringer. Die Blutungsgefahr ist immer vorhanden, ob man scharf oder stumpf vorgeht. Am gefährlichsten ist das unbemerkte, allmähliche Herabsickern kleiner Mengen Blut. Meist sind Gefässe verletzt; nach jeder Operation muss man die Wunde revidieren, Gefässe mit Klammer fassen und torquieren. Gaumenbogennaht ist sehr unangenehm wegen der starken Reaktion, sie sollte nur als ultimum refugium, speziell bei starker parenchymatöser Blutung angewendet werden. Durch Einstäuben der Wunde mit Jodoform lassen sich Temperatursteigerungen vermeiden.

Diskussion: A. Indikationen. M. Senator: Bei längerer Beobachtung werden vielleicht noch Ausfallerscheinungen bemerkt. Die internen Kliniker verhalten sich der Exstirpation gegenüber ablehnend.

Hoelscher: Das trifft nicht allgemein zu.

Scholtz. M. Levy. Bei Peritonsillitis genügt die Entfernung des oberen Lappens.

Sobernheim: Nephritis ist kein Grund für Tonsillektomie.

Wagener: Man kann einen Rheumatiker nicht versprechen, dass weitere Attacken nach der Operation ausbleiben; anders steht es bei Peritonsillitis.

Killian konstatiert mit Befriedigung, dass bei uns strenge Indikationsstellung allgemein geübt wird. Es wäre wünschenswert, die allgemeinen Grundsätze durch möglichst viele einzelne Krankengeschichten zu stützen.

B. Methodik.

Hoelscher benutzt scharfe Instrumente nur zur Abtrennung der Mandel von den Gaumenbögen, geht dann stumpf vor. Schlinge. Er operiert nur klinisch.

Wagener empfiehlt das Auslösen der Mandel mit einem grossen scharfen Löffel oder Kürette.

Peyser operiert nach Hopmann mit Schere.

Claus empfiehlt die Fingerauslösung.

West: Die Fingermethode ist schon vor zwei Jahren in Amerika beschrieben. W. erinnert an seine eigene Methode.

A. Meyer: Die Fingermethode wurde sogar schon vor 2000 Jahren (von Celsus) geübt und vor 50 Jahren wieder ausgegraben.

Killian: Bei Kindern operiert man am besten in Narkose. Die Operation lässt sich sehr gut in der Schwebe ausführen. Man soll sich Zeit lassen, Rekordoperationen haben keinen Zweck.

Hoelscher hat gleichfalls die Tonsillektomie in Schwebe erprobt.

Sitzung vom 17. Januar 1918.

1. Zumsteeg: Dysphonie durch persistierende Fistelstimme bei einem in der Entwicklung zurückgebliebenen 18jährigen jungen Mann.

2. M. Levy. a) Neues Nasenspekulum, das die Nasenflügel in rationeller Richtung angreifen soll; b) Modifikation des Killianschen Spekulum mit parallel sich öffnenden Branchen zur Septumresektion.

3. Busch: Fall von Karzinom der rechten Tonsille, von anfangs nicht charakteristischem Aussehen.

4. Katzenstein: Dysphonie nach Schnittverletzung. Als Ursache erwies sich ein Granulationstumor im subglottischen Raume, der leicht entfernt wurde.

5. Killian: Bewegungsstörung des linken Stimmbandes. Dasselbe vollführt Abduktionsbewegung in normaler Weise, nähert sich aber bei Phonation der Medianlinie nicht weiter als eine Stimmlippe mit gelähmtem Rekur-

rens. Das gesunde Stimmband überschreitet die Mittellinie. Weder für Lähmung noch mechanische Hemmung ist eine Ursache gefunden.

Diskussion: Grabower möchte nach der Art der Bewegung eher eine mechanische Behinderung annehmen.

Kuttner hält eine beginnende Rekurrenslähmung für wahrscheinlicher.

Heymann erinnert sich eines ähnlichen Falles; die Sektion ergab Ekchondrosen an der Aryknorpelbasis, welche die Bewegung im Gelenk anhielten.

Killian: Schwellungen an der Hinterwand fehlen völlig. Es soll noch autoskopische Untersuchung sowie Aufnahme des Nervenstatus vorgenommen werden.

6. Katzenstein: Instrumente zur Kompression des Larynx, welche starken Druck ausüben ohne Stauung hervorzurufen. K. hat die Kompression von 5 Min. bis $^1/_2$ Stunde einwirken lassen und damit bedeutende Stimmverbesserung bei Rekurrenslähmung und Störungen der Funktion des m. internus erreicht.

Diskussion: Gutzmann, Senator, Katzenstein.

6. Schluss der Diskussion zum Vortrage des Herrn Halle: Die Tonsillen-Exstirpation, ihre Gefahren und deren Bekämpfung.

Senator: Halles Vermutung, dass die Anästhesie des Rachens die langdauernde Blutung in einem Falle verursacht habe, ist unwahrscheinlich. Bei Sängern wird die Stimme nicht selten verändert. In Amerika selbst erhebt sich Widerspruch gegen die Tonsillektomie.

Finder sah bei Erwachsenen niemals unangenehme Folgen, während bei Kindern die Operation komplizierter ist. F. erlebte zweimal Nachblutungen. Schluckschmerz steht nach seinen Erfahrungen im Zusammenhang mit Verletzungen des Gaumenbogens; das gleiche ist (wenn sie wirklich vorkommen sollten) von Störungen der Stimme anzunehmen.

Echtermeyer sah 9 Tage post op. eine septische Entzündung der Halsorgane auftreten, welche durch Abszedierung und Inzision heilte.

Barth beobachtete am zweiten Tage Rezidiv eines Gelenkrheumatismus, welcher die Veranlassung zur Operation gegeben hatte.

Katzenstein berichtet über zwei unangenehme Folgezustände: nämlich Rhinolalia aperta durch Narbenzug und Autophonie, welche trotz aller Therapie einmal $^3/_4$ Jahr anhielt, vielleicht Folge von Läsion des hinteren Gaumenbogens.

Bruck sah ein Hämatom, das zirka 3 Wochen zur Resorption brauchte.

Halle: Narkose ist möglichst zu vermeiden; auch bei Kindern kann man mit Sluders Instrument ohne sie auskommen.

Sitzung vom 14. Februar 1913.

1. Th. Gluck: Erfahrungen auf dem Gebiete der oberen Luft- und Speisewege (mit Demonstration von Patienten).

Vortr. legt seine Prinzipien für die Chirurgie dieser Gebiete dar. Mit der Resektion des Larynx, des Ösophagus und des Pharynx wird das Tracheostoma circulare verbunden, als wesentlichster Schutz gegen Aspirationspneumonie. Der Kehlkopf wird aus seinen Verbindungen gelöst, als Tumor behandelt; die Luft und Speisewege werden streng getrennt und abgeschlossen, die Haut des Halses wird zur plastischen Deckung von Defekten benutzt. Die Drüsen werden in grosser Ausdehnung entfernt, den Prothesen und event. sekundärer Plastik grosse Sorgfalt zugewandt.

Operationen wegen Tumoren der Zunge, der Kiefer, des oberen Pharynxteils, wenn die Nn. laryngei super. intakt bleiben können, werden ohne Tracheotomie ausgeführt; als Voroperationen sind zulässig mediane Spaltung des Unterkiefers, Unterbindung der Lingualis bzw. der Carotis externa. Massenligaturen und Kaustik werden grundsätzlich vermieden.

Gluck bespricht dann die Indikationen, die er sehr weit stellt; nur bei difusser Durchwachsung der Weichteile sowie bei Einbeziehung der grossen Gefässe beider Seiten gilt ein Tumor als inoperabel. Es wurden ausgeführt 42 Thyrotomien wegen Krebs, 48 Hemi-, 160 totale Laryngektomien, 84 Resektionen des Pharynx und Larynx, 47 Ösophagusresektionen. Bei inoperablen Tumoren bleibt die Organausschaltung des Oesophagus bzw. der Trachea, letztere durch Lungenfistel.

Es werden eine grössere Anzahl Patienten demonstriert, welche die verschiedenen Operationen erlitten haben, unter Hinweis auf das gute funktionelle Resultat.

2. P. Heymann: a) Fall von kleiner Ulzeration eines Stimmbandes mit weisslichem Belag und einseitigem Schmerz. Wassermanna negativ. Wahrscheinliche Diagnose akuter Katarrh.

b) Saugapparat zur Nasenspülung mit Wassergebläse. Die Spülung unter negativem Druck vermeidet die bekannte Gefahr der Mittelohrentzündung. Versuche an einem Glasmodell über die Frage der Nebenhöhlenreinigung ergaben bei negativem ebenso wie bei positiven Druck ein ziemlich negatives Resultat.

3. Stephan: Zwei Präparate von frisch operierten Dermoidzysten des Halses.

4. Sonntag: Paraffin-Embolie eines Astes der Art. centralis retinae. Dieselbe trat 7 Tage nach intranasaler Injektion von Hartparaffin von 42—58° Schmelzpunkt auf. Der weisslichen Trübung entspricht ein Sektorförmiger Gesichtsfeldausfall.

5. Hirschmann: Ulzeration am weichen und harten Gaumen eines jungen Mädchens, wahrscheinlich lupöser Natur. Das Geschwür ist 5 M-stückgross, tief, kraterförmig. Wassermanu TB 0, histologisch nur entzündliche Infiltration, antiluetische Kur ohne Erfolg.

6. West: Die Technik der Eröffnung des Tränensackes von der Nase aus nach einer Erfahrung von 90 Fällen.

a) Demonstration einiger operierter Patienten. Vor der Operation muss entschieden werden, ob denn die Tränenflüssigkeit in den Sack einzudringen vermag. Die Besserung nach der Operation wird erst durch den Fluoreszeinversuch bewiesen.

b) Vortr. erwähnt die Vorgänger seiner Methode: bei Killian, Passow, Okunew werden die unteren Muscheln z. T. geopfert; Toti's Dacryocystorhinostomie ist oft unausführbar. Sein eigenes Verfahren, das W. jetzt 98 mal angewandt hat, schont die untere Muschel; nur bei beschränkten Raumverhältnissen muss ein Stück der mittleren oder eine Septumdeviation beseitigt werden. Die Stelle des Tränensackes ist gut zu erkennen. Man legt im Aggar nasi den Knochen mittelst der Lappen bloss, von denen der hintere obere resezirt, der vordere untere nach der Operation wieder an seinen Platz hinaufgeklappt wird. Zur Abtragung des Knochens ist der Meissel das beste Instrument, man kann damit grosse Stücke des Tränenbeins lostrennen. Dann folgt die Eröffnung oder auch Resektion des Sackes und Tamponade. Arth. Meyer.

Verhandlungen der Dänischen oto-laryngologischen Gesellschaft.

83. Sitzung vom 5. November 1912.

Vorsitzender: Dr. Jörgen Möller.
Schriftführer: Dr. Willaume-Jantzen.

1. H. Mygind: Totale Taubheit nach Meningitis cerebrospinalis. Spontane Rückkehr des Gehörs nach vier Jahren.

2. H. Mygind: Abscessus praevertebralis haemorrhagicus einen Tonsillentumor vortäuschend. Plötzlicher Tod während der Narkose.

15jähriger Knabe mit erheblicher Schwellung in der Gegend der linken Tonsille, ziemlich viel an Grösse wechselnd, wiederholte Inzisionen fördern nur Blut hervor; einige Nackensteifigkeit. Es wurde beschlossen, in Narkose eine genauere Untersuchung vorzunehmen, während des Exzitationsstadiums aber stockt plötzlich die Respiration und trotz aller Mühe, Tracheotomie usw., trat Exitus ein. Die postmortelle Untersuchung ergab einen mit frischem Blut gefüllten Senkungsabszess, von einer Wirbelkaries ausgehend; der Exitus war offenbar durch erneute Anschwellung wegen frischer Blutung verursacht; vielleicht ist eine Vagusläsion entstanden.

3. Ove Strandberg: a) Demonstration eines Instrumentes für die Behandlung des Kehlkopfes mittelst Elektrolyse nach Reyn. b) Demonstration von Patienten.

Zwei Patienten mit Lupus, nach Elektrolyse geheilt, 1 durch Exzision geheilter Fall, zwei nicht behandelte Fälle, ein frischer und ein alter, endlich ein nach der Pfannenstilschen Methode behandelter Fall von Kehlkopftuberkulose, der jetzt nach 14 Monaten noch immer geheilt ist.

4. Ove Strandberg: Bemerkungen über Lupus vulgaris der Tonsillen.

Bei glatten Tonsillen erinnert die Affektion anfangs sehr viel an Syphilis, bei zerklüfteten Tonsillen dagegen glaubt man anfangs nur eine chronische follikulare Angina zu sehen, erst später kommen fein granulierte Geschwüre, die der Tonsille ein samtartiges Aussehen verleihen. Zur Frühdiagnose ist die Wassermann-Reaktion und die mikroskopische Untersuchung nötig, ferner muss man auf eventuell gleichzeitiges Hautleiden Rücksicht nehmen.

Unter 2087 Fällen des Finsen-Institutes hat Strandberg 28 Fälle von Tonsillenlupus gefunden. Ist das Leiden auf die Tonsillen selbst beschränkt, ist die Tonsillektomie die beste Behandlung, sonst die Elektrolyse nach Reyn.

5. Vald. Klein: Torticollis im Anschluss an eine Adenotomie.

Diskussion: Mygind, Nörregaard, Möller.

6. N. Rh. Blegvad: Chronische Mittelohreiterung. Labyrinthfistel. Sinusthrombose. Otogene Meningitis. Operation. Heilung.

7. P. Tetens Hald: Beiträge zur Anatomie der Tonsillen.

Hald hat die Verhältnisse der Tonsillenkapsel zur Plica triangularis und zum vorderen Gaumenbogen studiert und gefunden, dass die Kapsel sich hinter dem Palatoglossus nach hinten umbiegt und einen integrierenden Teil der Plica triangularis bildet; die hintere Fläche der Plica ist vom lymphoiden Gewebe gebildet, so dass der vielfach vorhandene retroplikare Spalt tatsächlich intratonsillar liegt, so ist es auch mit der Fossa supratonsillaris; bei der Tonsillektomie darf man deshalb nicht hinter der Plica triangularis eingehen, sondern besser durch den Rand des vorderen Gaumenbogens, so dass man sicher ist, an der Aussenseite der Kapsel zu sein.

Diskussion: Nörregaard, Klein, Möller, Mygind, Blegvad Waller.

84. Sitzung vom 4. Dezember 1912.

Vorsitzender: Dr. Jörgen Möller.
Schriftführer: Dr. Willaume Jantzen.

1. K. Nörregaard demonstriert an drei Patienten die völlige Insensibilität der Tonsillen dem Paquelin gegenüber (ohne vorherige Kokainisierung) der Brennstift muss weissglühend sein, damit er nicht an dem Gewebe adhäriert.

2. E. Schmiegelow: Beitrag zur Kenntnis der syphilitischen Ösophagusleiden.

58jähriger Mann, vor 10 Jahren mit Lues infiziert, kam mit einer erheblichen Ösophagusstenose zur Behandlung, die das ösophagoskopische Bild eines weit vorgeschrittenen Krebses darbot, doch waren keine Geschwüre vorhanden.

Jodkaliumbehandlung wurde verweigert, auch als ziemlich nutzlos angesehen. Er wurde später anderswo mit Quecksilber behandelt, kam aber vier Monate später in sehr elendem Zustande wieder; die Schwellung an der Strikturstelle war jetzt bedeutend blasser, weniger höckerig und nicht so ausgedehnt. Er wurde jetzt mit Jodkalium behandelt und zwar mit gutem Erfolge, so dass schliesslich nur eine geringe Verengerung übrig blieb.

3. E. Schmiegelow: Thrombus septicus venae anonymae sinistrae.

4. E. Schmiegelow: Fall von geheilter eitriger Meningitis otogenen Ursprungs.

85. Sitzung vom 5. Februar 1913.

Vorsitzender: Dr. Jörgen Möller.
Schriftführer: Dr. Willanme Jantzen.

1. K. Nörregaard: Fall von tuberkulösen Geschwüren beider Tonsillen.

2. Holger Mygind: Fall von Epitheliom des Nasenrachens, mit Radium behandelt.

3. Vald. Klein: Diplacusis echoica.

4. Wilh. Waller: Otitis media chronica bei einem 4jährigen Kinde — Komplikationen mit pyämisch-septischem Charakter — Heilung.

5. Jörgen Möller: Demonstration eines Nasenrachenvibrators.

Möller verwendet eine Sonde, die durch ein gewöhnliches Exzenterhandstück bewegt wird, erzielt aber statt der gewöhnlichen stossenden eine seitlich gleitende Bewegung dadurch, dass er die Sonden im rechten Winkel abbiegt und das Handstück frontal vor den Patienten hält; die Sonde ist ferner mit einer hölzernen Pelotte versehen von der Grösse einer Fingerpulpa und mit einer Kautschukhülse überzogen (die gewöhnlichen kleinen Saughütchen passen dazu). Die Einführung geht meistens leicht von statten und die Vibration wirkt nicht besonders lästig; ein grosser Vorteil ist, dass die Pelotte einen so grossen Teil der Schleimhaut auf einmal beeinflusst, so dass man sie nicht viel zu dislozieren braucht und gerade das Dislozieren ist es, das Würgbewegungen hervorruft. Möller verwendet niemals vorherige Kokainisierung.

Diskussion: Vald. Klein.

6. Jörgen Möller: Fall von Parulis mit Antrumempyem und Senkungsabszess. — Kollaps. — Heilung.

7jähriges Mädchen mit grossem Parulis und Antrumempyem; beträchtliches Ödem der Wange und der Augenlider und Chemosis. Das Kind war etwas heruntergekommen; da aber keine Symptome von endokraniellen oder orbitalen Komplikationen vorhanden waren, wurde die Operation zum folgenden Tage aufgeschoben. Nachts aber trat starke Tp.-Erhöhung (41) auf und darauf Kollaps; es gelang das Kind genügend zu stimulieren. Bei der Operation fand man einen grossen subperiostalen Abszess mit einer Senkung, die sich bis auf die Rückfläche des Os maxillare ausdehnte, ferner Antrumempyem und Karies des 1. Molars und der benachbarten Teile des Proc. alveolaris. Einige Tage nach der Operation bildete sich im unteren Augenlid ein kleiner Abszess, der entleert wurde, sonst verlief alles glatt, das Kind konnte nach neun Tagen entlassen werden und nach weiteren 10 Tagen war alles geheilt. Der Abszess im Augenlide stand mit der ursprünglichen Abszesshöhle in keiner Verbindung, es war also ein metastatischer und kein Senkungsabszess.

86. Sitzung vom 5. März 1913.

Vorsitzender: Dr. Jörgen Möller.
Schriftführer: Dr. C. Speyer.

1. O. Strandberg: Eine neue Behandlung der Tuberkulose in den Schleimhäuten der oberen Luftwege.

Strandberg hat die neue Methode von Brinch versucht: Inhalation von Luft, die einen Kasten passiert hat, in dem eine Lampe brennt, die sehr viele chemisch wirksame Strahlen entsendet. Brinch hat u. a. drei Fälle von Kehlkopftuberkulose behandelt, die sehr schnell gebessert wurden, namentlich verschwanden innerhalb weniger Tage alle Schluckschmerzen. Die Sitzungen dauern ¾ Stunde und finden zweimal täglich statt.

Strandberg hat u. a. einen Mann mit ausgedehnten tuberkulösen Geschwüren der Tonsillen und der Gaumenbögen behandelt, bei dem vorläufig eine sichtbare Besserung eingetreten ist; schon nach 3—4 Tagen gab Patient spontan an keine Schmerzen mehr zu fühlen. Der Patient wurde demonstriert.

2. M. P. Buhl: Myxödem mit den ersten Symptomen in den oberen Luftwegen.

Buhl hat einige Fälle gesehen, in denen die fortgesetzte Behandlung eines vermeintlichen Leidens der oberen Luftwege erfolglos war, während sich später herausstellte, dass ein Myxödem die zugrundeliegende Krankheit war. Buhl demonstriert den einen Fall, ein Hauptmann a. D., der schon seit 20 Jahren wiederholt wegen eines sich immerfort verschlimmernden Katarrhs der oberen Luftwege in verschiedener Weise behandelt worden war. Die Schleimhäute der oberen Luftwege waren auffallend bleich und ödematös. Nachdem Patient mit Thyreoidin gründlich behandelt worden war, verschwanden alle Symptome.

3. Vald. Klein: Totale Taubheit im Anschluss an Scarlatina.

4. N. Rh. Blegvad: Fall von Nasenkorrektion.

Fall von Schiefnase, der mit Rhinotorsis ad mod. Joseph behandelt wurde. Nach Korrektion der knöchernen Nase deviirte die Nasenspitze noch immer, weshalb die knorpelige Nasenscheidewand vom Nasenboden abgelöst wurde, so dass auch die knorpelige Nase korrigiert werden konnte. — Am besten dürfte es in solchen Fällen sein eine Überkorrektion hervorzubringen, indem die Nase eine gewisse Neigung hat bei der Narbenkontraktion seine alte Stellung einzunehmen.

5. E. Schmiegelow: Klinische Beiträge zur Anwendung der Schwebelaryngoskopie.

Die Methode bietet bei langdauernden Eingriffen erhebliche Vorteile. Schmiegelow hat sie bisher in acht Fällen verwendet, darunter zweimal zur Entfernung von Papillonen, einmal zur Entfernung tuberkulöser Infiltrate und einmal zur Eröffnung eines grossen endolaryngealen Abszesses.

Diskussion: Blegvad.

6. L. Mahler: Tracheoskopie bei Struma.

Die Tracheoskopie sollte bei jedem Strumapatienten vorgenommen werden, indem man nur durch diese zuverlässige Aufschlüsse erhielt über den Sitz und den Grad einer eventuellen Kompression. Mahler erwähnt zwei Fälle, in denen die Tracheoskopie in dieser Beziehung gute Dienste leistete; in beiden Fällen wurde bei der nachfolgenden Operation die Tracheostenose völlig gehoben.

Diskussion: Klein, Schmiegelow.

7. Schousboe: Fall von Fremdkörper in der Speiseröhre.

In dem betreffenden Fall wurde der Tubus zuerst unbehindert bis zur Cardia hineingeführt, bei dem Rückziehen aber fand man 32 cm von der Zahnreihe einen quergestellten Knochen, der extrahiert wurde. Der Fall zeigt, wie wenig man auf einer Sondenuntersuchung bauen kann, wenn der ösophagoskopische Tubus ganz unbehindert an dem Fremdkörper vorbei gleiten kann, ausserdem kann die Sondenuntersuchung direkten Schaden machen.

8. Schousboe: Fall von Fremdkörper in der Luftröhre.

4jähriger Knabe, der eine Nadel aspiriert hatte; sie wurde in der Trachea gefunden, den Kopf auf der Bifurkation, und extrahiert.

9. Schousboe: Fall von Fremdkörper im rechten Bronchus.

Ein 13jähriger Knabe hatte die Bernsteinspitze einer kleinen Pfeife aspiriert; sie sass in dem rechten Bronchus eingekeilt, wurde zweimal gefasst, schlüpfte

aber wieder hinunter; bei dem dritten Versuch wurde sie durch einen Hustenstoss in das Bronchoskop geschleudert und sass hier so fest eingekeilt, dass beide zugleich ausgezogen werden konnten.

10. Wilh. Waller zeigte Photographien von mehreren Fällen von Nasenkorrektion vor. Jörgen Möller.

Verhandlungen des Vereins der Ärzte Wiesbadens. September 1912.

Blumenfeld-Wiesbaden: Zur Pathologie und Therapie der hysterischen Kehlkopflähmungen.

Bei der Betrachtung des Wesens der hysterischen Kehlkopflähmungen bedarf es eines Eingehens auf die normalen physiologischen Verhältnisse. Blumenfeld kommt auf Grund dessen zu dem Schlusse, dass die hysterischen Kehlkopflähmungen, die häufig mit Störung der sensiblen Sphäre, insbesondere mit Hypästhesien, gleichzeitig aber auch mit Parästhesien und algesien verbunden sind, im wesentlichen eine koordinativ amnestische Störung darstellen, weniger eine Störung des Willens. Die Behandlung muss daher, ausser der allgemeinen Behandlung der Hysterie, darin bestehen, dass die verloren gegangenen Koordinationen wieder hergestellt werden. Zur Bewerkstelligung dessen bedient man sich am besten des auch sonst in der Neurologie angewandten Prinzips der koordinierten Mitbewegungen, indem man Stimmübungen machen lässt, bei denen zunächst die betreffenden Vokale lediglich im Ansatzrohr vorgebildet werden und zunächst tonlos, dann unter Beteiligung des Kehlkopfs, einzeln geübt werden. Der Vokal, welcher sich am besten zum Beginn der Übung eignet, ist das i, da bei ihm die Stimmlippenschwingungen am intensivsten sind. Ferner o und u, während e und a meistens schwerer ansprechen. Die Übungen können unter gleichzeitiger Anwendung elektrischer Ströme gemacht werden, doch ist deren Anwendung nicht wesentlich. Am besten ist es, wenn die Patienten ausser diesen Übungen absolut den Gebrauch der Stimme vermeiden. Autoreferat.

Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. 25. Oktober 1910.

R. Imhofer demonstriert Präparate vom Larynx eines 42jährigen M., der unter Atembeschwerden erkrankt und innerhalb zwei Tage trotz Tracheotomie zugrunde gegangen war. Die Stimmbänder und die Trachea fanden sich von über 1 mm dicken Membranen bedeckt, die sowohl im Abstrichpräparate, als auch im Schnitte reichliche Bazillen vom Typus des Diphtheriebazillus zeigten. Bei näherer histologischer Untersuchung aber fanden sich in den tieferen Gewebspartien Zerstörungsprozesse, die Verkäsung und Riesenzellen zeigten und im Schnittpräparate reichlich Tuberkelbazillen aufwiesen. Auch die regionären Drüsen erschienen tuberkulös verändert. Pharynx frei. Im Oberlappen der linken Lunge ein kleiner frischer Tuberkelherd. Vortragender bespricht die Beziehungen der beiden Prozesse zueinander und meint, dass das Zusammentreffen nicht bloss ein zufälliges sein dürfte, sondern die tuberkulose Erkrankung den Locus minorus resistentiae für die Ansiedlung des Diphtheriebazillus geboten habe. Auch den raschen deletären Verlauf der Erkrankung führt Vortragender auf dieses Zusammentreffen zurück, da bei den meisten Autoren die Ansicht vorherrscht, dass die Diphtherie der Erwachsenen relativ weniger bösartig sei wie die der Kinder und vor allem bei der Geräumigkeit des Kehlkopfs des Erwachsenen nicht so leicht zur Erstickung führe.

Verein deutscher Ärzte in Prag.

Sitzung vom 13. Dezember 1912.

H. Steiner, Eine 54jährige Frau mit isoliertem chronischem Schleimhautpemphigus des Larynx. Seit zwei Jahren häufige Erstickungsanfälle, Schluck-

beschwerden und Störungen des Allgemeinbefindens. Am Körper nirgends Blasenbildung, wohl aber hat Patientin an der Schleimhaut der Wangen und am weichen Gaumen „weisse Flecken“ gesehen. Laryngoskopisch Bläschenbildung am freien Rande und der laryngealen Epiglottisfläche, ferner zum Teil miteinander konfluierende Auflagerungen. Leichte Geschwürsflächen an der lingualen Fläche der Epiglottis und an der Schleimhaut des Zungengrundes. Die Prognose dieser Art von Pemphigus ist im allgemeinen minder ungünstig als die des Hautpemphigus sowie Haut und Schleimhautpemphigus

Diskussion: H. R. Bandler hat vor Jahren einen solchen Fall beobachtet und auch publiziert, der ein hohes Alter erreichte.

Verein zechischer Ärzte in Prag.

Sitzung vom 28. Oktober 1912.

Dr. J. Lang: Erbliche Choanalatresie.

Drei Fälle von rechtsseitiger Choanalatresie bei Mutter, Tochter und Sohn. Anamnestisch wurde festgestellt, dass die Choanalatresie noch bei einem weiteren Kinde und bei der Tante der Mutter vorhanden war, bei allen Patienten rechts grössere Schweisssekretion und Kopfschmerz. Die rechte Gesichtshälfte hypoplastisch, bei allen drei hoher Gaumen und Leptoprosopie. Vortragender bespricht die Bedeutung der Choanalatresie für die Hypsostaphylie. Imhofer-Prag.

VI. Kongresse und Vereine.

XX. Tagung des Vereins deutscher Laryngologen. Stuttgart 7.—8. Mai 1913.

Wenn die Jahresversammlung eines Vereins, dessen Mitglieder in ganz Deutschland, ja über den ganzen Erdball zerstreut wohnen, bei einem Mitgliederstand von 500 Herren eine Präsenzliste von annähernd 200 Namen zeigt, so ist das schon an sich ein glänzendes Zeugnis für das Interesse, das den Verhandlungen entgegengebracht wurde und diese Korona wohnte am 8., dem Haupttage, der von 9 bis 1 Uhr und von 2 bis annähernd 7 Uhr währenden Sitzung mit einer Ausdauer bei, die an sich schon für die Bedeutung und das Anziehende der Vorträge und Diskussionen sprach. Die Vorträge betrafen alle Gebiete unseres Spezialfaches; besonders sei hervorgehoben, dass auch die Grenzgebiete weitgehende Berücksichtigung auf der durch die bewährte Fürsorge Herrn Richard Hoffmanns reichhaltig gestalteten Tagesordnung fanden: die Hypophyse, die Tränenwege, die zerebralen Komplikationen der Nebenhöhlenerkrankungen, das Asthma seien nur genannt, daneben fanden allgemein pathologische Fragen wie die histologische Differentialdiagnose von Karzinom, Tuberkulose und Syphilis vom Standpunkt der Spezialdisziplin eingehende Besprechung. Für den, der in diesen Verhandlungen den in ihnen lebenden Geist sucht, ist diese Tagesordnung und ihre in jeder Weise gründliche Erledigung ein Zeichen dafür, dass die Laryngologie sich in ihrer selbständigen Stellung keineswegs im Engen abschliesst, sondern, dass sie sich des Zusammenhangs mit der allgemeinen Medizin in glücklicher Weise bewusst bleibt.

Die Versammlung erfreute sich der Leitung einer wissenschaftlich und menschlich gleich angesehenen Persönlichkeit, des Herrn Siebenmann; das Lokalkomitee entledigte sich seiner nicht leichten Aufgabe unter bewährter Führung Herrn Artur Hartmanns, dem Herr Bok und einige andere Stuttgarter Kollegen assistierten, in glänzender und dankenswerter Weise, so dass diese Tagung in der schönen Neckarstadt allen Teilnehmern eine liebe Erinnerung bleiben wird.

Neu in den Vorstand wurden gewählt Herr Kahler und Herr Winckler, erstérer als Schriftführer, letzterer als Kassenführer. Zum Vorsitzenden für 1914 wurde Herr Spiess gewählt, zum stellvertretenden Vorsitzenden Herr Richard Hoffmann. Ausgeschieden sind aus dem Vorstande die Herren Hansberg und Siebenmann. Zum Versammlungsort für 1914 wurde Kiel fast einstimmig gewählt. Bl.

XVII. Internationaler Medizinischer Kongress London. Sektion für Laryngologie und Rhinologie. 6.—12. August 1913.

Im Anschluss an obige Sektion findet eine Ausstellung von makroskopischen und mikroskopischen Präparaten, Zeichnungen usw. statt. Folgende Krankheitsgruppen kommen zur Darstellung:

1) Neubildungen der Nase, der Nebenhöhlen und des Nasen-Rachenraumes einschliesslich Schleimpolypen.
2) Die selteneren Formen von Kehlkopfneubildungen einschliesslich derer des Hypopharynx.
3) Erkrankungen der Trachea und der Bronchien.
4) Schleimhauterkrankungen von besonderem Interesse für die Rhinologie.

In- und ausländische Kollegen werden gebeten, sich an der Ausstellung zu beteiligen.

Die näheren Bedingungen für die Einsendung sind bei H. W. Armit, Hon. Secretary, Pathological Museum. Imperial College of Science, South Kensington, London zu erfahren.

Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte. Wien 21. bis 26. September 1913.

Meldung von Vorträgen bei Herrn Hofrat Professor Dr. O. Chiari, Wien IX/2 Lazarettgasse 14.

VII. Personalia.

Unser ständiger Mitarbeiter Herr Jurasz ist zum Professor ordinarius ernannt.

Herr Professor Dr. O. Körner ist zum Rektor der Universität Rostock gewählt; es ist das erste Mal, dass in Deutschland ein Lehrer unseres Faches an diese Stelle berufen ist.

Als Privatdozenten haben sich habilitiert: Unser Mitarbeiter Herr Fritz Henke-Königsberg und Herr Zange-Jena.

Gestorben ist Herr Heinrich Schäfer, der in Neustadt a. d. H. eine umfangreiche Praxis ausübte. Herr Schäfer, der Mitglied des Kreis-Medizinalausschusses für den Regierungsbezirk Pfalz war, erfreute sich in den Kreisen seiner Fachgenossen eines ganz besonderen Ansehens.

Band VI. Ausgegeben am 7. August 1913. Heft 3

Zeitschrift
für
Laryngologie, Rhinologie
und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von Dr. Felix Blumenfeld (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 3. Heftes.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1913.

Die „Zeitschrift für Laryngologie etc." erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band i[illegible] Gesamtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I–IV je Mk. 24.—**; Einzelhef[illegible] werden nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld**, Wiesbaden (Taunusstr. [illegible] einzusenden, Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten üb[illegible] 3 Bogen Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechn[illegible] Der Verlag behält sich das ausschliessliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erschein[illegible] gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Aus der Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkranke.
(Prof. Dr. Gerber.)

Unsere Resultate mit Neosalvarsan bei luetischen Affektionen der oberen Luftwege.

Von

Dr. Ernst Schlesinger, Assistenzarzt.

Wir erhielten das Neosalvarsan zu Versuchszwecken durch Exzellenz Ehrlich bereits gegen Mitte April 1912. Wenn wir erst jetzt daran gehen, eine kurze Mitteilung über unsere bisherigen Erfolge zu bringen, so war das lediglich in äusseren Umständen begründet. Eins sei gleich hier betont. Wir haben von Anfang an, noch ehe Mitteilungen über schwere Nebenerscheinungen und Misserfolge, wie sie von Wolff und Mulzer[1]) aus der Strassburger Klinik, sowie von Kall[2]) aus der Würzburger Klinik veröffentlicht wurden, und die Konsequenzen daraus von Ehrlich selbst und anderen gezogen worden sind, mit viel kleineren Dosen und mit grösseren Intervallen begonnen und sind erst allmählich etwas in die Höhe gegangen. Aber wir haben nie die anfänglich von Schreiber[3]) und Iversen[4]) empfohlenen Dosen und besonders nie in der raschen Zeitfolge angewandt. Diesem Umstande verdanken wir es wohl vor allem, dass wir bisher niemals üble Dauererscheinungen gesehen haben, vom Neosalvarsan ebensowenig wie vom Salvarsan. Wenn wir trotzdem im grossen ganzen so gute, zum Teil ausgezeichnete Erfolge gehabt haben, so spricht das ohne weiteres für die Wirksamkeit des Mittels.

Es sei ferner vorausgeschickt, dass auch wir bei vielen Patienten jetzt ebenso wie früher beim Alt-Salvarsan Kombinationskuren in den Frühstadien mit Quecksilber, in den späteren mit Quecksilber oder

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 31.
[2]) eodem loco.
[3]) Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 17.
[4]) Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 26.

Jod vorgenommen haben, ganz unbeeinflusst von früheren oder späteren Mitteilungen in der Literatur. Der Gedanke ist ja auch ein so naheliegender, dass er ohne besonderen Hinweis von vielen erdacht und ausgeführt worden sein wird.

Dadurch könnte es nun so scheinen, als ob ein Teil unseres Materials für die Beurteilung der Neosalvarsanwirkung an sich nicht voll in Frage käme. Aber, wenn uns auch in erster Reihe das endgültige Wohl unserer Kranken und erst in zweiter Reihe die wissenschaftliche Beobachtung am Herzen lag, so sind diese Fälle für die Beurteilung der Wirkung des Neosalvarsans an sich doch nichts weniger als wertlos. Denn im ersten und zweiten Krankheitsstadium haben wir die Kur stets, bei schon mit Quecksilber vorbehandelten, auch im dritten Stadium mit mehreren Dosen Neosalvarsan begonnen und erst dann, bald früher, bald später Quecksilberkuren folgen lassen. Somit hatten wir genügend Gelegenheit die Wirkung des Mittels sowohl klinisch auf die Schleimhautaffektionen als auch mikroskopisch auf die Pallida zu verfolgen.

Und hiermit kommen wir zu einem für die Bedeutung des Mittels in der Rhino-Laryngologie besonders wichtigen Punkte. Wenn auch das Ziel jeder ärztlichen Behandlung die endgültige Heilung bleiben muss so hat sie doch bei einer grossen Reihe von Affektionen noch ausserdem, ja vielleicht vordem anderen Indikationen zu genügen. Und bei der Syphilis handelt es sich da vor allem um zwei Punkte: um die möglichst schleunige Beseitigung der Infektiosität und damit der mannigfach drohenden Gefahren für die Umgebung der Kranken und zweitens um die Vorbeugung resp. Verhütung rasch hereinbrechender, schwerster, oft irreparabler Veränderungen. Mit diesen beiden Faktoren aber hat kein anderer Arzt mehr zu rechnen, wie der Hals- und Nasenarzt. Von den Genitalien selbst abgesehen, kann von keiner anderen Stelle mehr Infektionsstoff so leicht an die Umgebung abgegeben werden, wie von der Mundrachenhöhle. Durchlöcherung und Zerstörung des Gaumengewölbes, Einsturz des Nasenrückens, Verlust der Stimme und Stenosen des Larynx, diese oft über Nacht den Kranken entstehenden Gefahren suchen an anderen Körperregionen ihresgleichen.

Selbst, wenn wir nun im Quecksilber und im Jod Mittel besässen, diesen beiden Indikationen immer auf das schnellste zu genügen, so würden wir ein drittes gleichwertiges mit Freuden zu begrüssen haben. Wie hoch wir aber auch die Wirkung jener unentbehrlichen Mittel einzuschätzen haben, dass sie oft nicht schnell genug eintritt, dass sie gerade da oft zögert, wo jede Stunde ohne Wirkung eine verlorene ist, wer wüsste das nicht? Im Besitze dieser Eigenschaft nun ge-

rade, der raschen Wirkung liegt die grosse Bedeutung des Ehrlichschen Mittels besonders für die Schleimhautaffektionen. Und hierin scheint das Neosalvarsan dem Salvarsan kaum nachzustehen, während seine bequeme Anwendung, seine leichte Löslichkeit es bekanntlich vor jenem auszeichnet. Die Nebenerscheinungen aber scheinen bei der Anwendungsart, wie wir sie bisher übten, nicht stärker wie bei dem alten Salvarsan. Ausser der Syphilis hatten wir wiederum auch Gelegenheit, das Mittel auch bei anderen, nicht spezifischen Spirochätosen der Mundrachenhöhle anzuwenden.

Es sollen hier nun zunächst die Krankengeschichten ganz kurz und auszugsweise mitgeteilt werden, wobei zu bedenken ist, dass wir es meist mit poliklinischem, sehr fluktuierenden Material zu tun haben. Es blieben leider eine ganze Reihe von Patienten vor definitiver Beendigung der Kur aus und kamen auch nicht zu den vorgeschlagenen Nachuntersuchungen. Ich lasse die Krankengeschichten kurz im Auszuge folgen.

I. Nr. 1. R. K., 52 Jahre, Schiffer.

Lues II pharyngis.

Plaques mouqueuses auf der hinteren Pharynxwand und der linken Tonsille condyl. lat. ad scrotum et anum.

10. IV. Wassermann +.

11. IV. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

12. IV. Injektion reaktionslos vertragen, Patient stellt sich erst am 25. IV. 12. wieder vor. Pharynx und Tonsillen frei, condyl. verschwunden. Pat. bleibt gegen ärztlichen Rat aus der Behandlung fort.

Kontrolle am 25. I. 13. Erscheinungsfrei.

II. A. K. 45 Jahre, Angina specifica.

Lues II.

Auf beiden Tonsillen Plaques mouqueuses.

10. IV. Spirochäten +.

Wassermann +.

2. V. Spir. +.

3. V. Neosalvarsan 0,3.

4. V. Am Abend nach der Injektion leichter Schüttelfrost, etwas Durchfall.

6. V. Tonsillen völlig frei von Plaques, keine Spirochäten.

7. V. Neosalvarsan 0,5 intravenös.

8. V. Injektion reaktionslos vertragen. Patient bleibt längere Zeit fortstellt sich am 25. VI. wieder vor und erhält noch eine Injektion 0,5 Neosal, varsan intravenös.

26. VI. Injektion reaktionslos vertragen.

12. VII. nochmals 0,6 Neosalvarsan intravenös.

14. VII. Erscheinungsfrei entlassen.

III. G. O., Faktorsfrau, 29 Jahre. Ulcus Tonsillae sin.

(Primäraffekt.)

9. VI. 12. Wassermann —.

11. VI. 0,25 Neosalvarsan.

12. VI. reaktionslos vertragen.
14. VI. Wassermann + +.
16. VI. 0,5 Neosalvarsan.
17. VI. Injektion reaktionslos vertragen. Ulkus an der Tonsille beginnt flacher zu werden.
20. VI. Ulkus gänzlich verschwunden. Patientin will sich eine weitere Injektion nicht machen lassen und entzieht sich der Behandlung.

IV. W. K., 18 Jahre, Knecht. Lues pharyngis hereditaria tarda.
Ulkus der hinteren Pharynxwand.
18. VI. 12. Wassermann + +.
21. VI. 0,5 Neosalvarsan.
22. VI. Patient hat die Injektion bis auf geringe Leibschmerzen gut vertragen. Am Ulkus Herxheimersche Reaktion.
24. VI. Ulkus hat sich gereinigt und beginnt sich zu epithelisieren.
Patient ausgeblieben.

V. E. K., 36 Jahre, Arbeiterfrau.
Lues III laryngis, Gumma des linken Stimmbandes.
13. VII. 12. Wassermann +.
16. VII. 0,6 Neosalvarsan.
17. VII. Leichtes Unwohlsein, sonst keine Reaktion.
18. VII. Herxheimersche Reaktion am befallenen Stimmbande.
19. VII. Rückgang der Infiltration.
Patientin ausgeblieben.

VI R. F., Glasermeister, 35 Jahre.
Lues II pharyngis.
Plaques mouqueuses auf den Tonsillen und den vorderen Gaumenbögen.
20. VIII. Wassermann +.
21. VIII. Neosalvarsan 0,6 intravenös.
22. VIII. Nach der Injektion etwas Kopfschmerzen und Durchfall.
Tonsillen bginnen sich zu reinigen.
23. VIII. Neosalvarsan 0,6.
24. VIII. Nach der Injektion Erbrechen, Durchfall, Schüttelfrost, Fieber bis 38, Plaques bis auf eine der rechten Tonsille verschwunden.
25. VIII. Pat. erhält 1 Spritze Hg[1]) intramuskulär.
26. VIII. Tonsillen haben sich vollständig gereinigt.
Bis zum 18. IX. 12. 6 Spritzen Hg.
Die Hg-Kur wird wegen Stomatitis mercurialis abgebrochen. Patient erhält 0,6 Neosalvarsan.
19. IX. Nach der Injektion etwas Durchfall, Fieber 38².
21. IX. Wassermann +.
Vor Schwinden sämtlicher Erscheinungen ausgeblieben.

VII. J. W., Steuererheber, 31 Jahre.
Lues II pharyngis.

---

1) 1 Spritze Hg = 1 ccm einer Lösung Hydrabichlor. 0,3
Natr. chlor. 0,3
Acid. carbol. ptt. I
Aq. dest. ad 20.

Grosses Ulkus in der Mitte des harten Gaumens, adenitis universalis Spirochäten +.

Am 11. IX. Wassermann —.

12. IX. 12. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

13. IX. Injektion reaktionslos vertragen; Ulkus erscheint erheblich flacher Spirochäten —.

15. IX. Ulkus fast völlig überhäutet.

Patient entzieht sich der weiteren Behandlung.

VIII. A. Sch., 28 Jahre, Schmied.

Lues III nasi.

18. X. 12. Bohnengrosser, granulierender Tumor auf der rechten Seite des Septums.

19. X. Spirochäten — Wassermann —.

22. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

23. X. Nach der Injektion Kopfschmerzen, leichtes Unwohlsein, Nasenbefund unverändert.

25. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

26. X. Injektion gut vertragen.

Wassermann —.

Tumor am Septum beginnt sich zurückzubilden.

30. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

31. X. Injektion reaktionslos vertragen, Tumor in der Nase völlig verschwunden, Stelle seines Sitzes überhäutet.

Patient vorläufig entlassen, hat sich bisher trotz Weisung nicht wieder vorgestellt.

IX. J. F., 25 Jahre, Handlungsgehilfe.

Lues II pharyngis Ulkus der rechten Tonsille.

2. IX. Spirochäten +.

Wassermann +.

4. IX. 1 Spritze Hg intramuskulär.

7. IX. 0,6 Neosalvarsan.

8. IX. Nach der Injektion starker Schüttelfrost, Fieber 39,8, grosser Brechreiz, leichter Durchfall, Herxheimersche Reaktion.

10. IX. ½ Spritze Hg.

14. IX. 1 Spritze Hg.

16. IX. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

17. IX. Bis auf leichten Durchfall gut vertragen, Ulkus an der Tonsille überhäutet, keine Spirochäten nachweisbar.

21. IX. 1 Spritze Hg.

24. IX. 1 Spritze Hg.

26. IX. 1 Spritze Hg.

28 IX. 0,6 Neosalvarsan.

29. IX. Injektion reaktionslos vertragen, zur Zeit keine luetischen Erscheinungen. Erscheint nicht, wie empfohlen, zur Wassermannschen Untersuchung.

X. M. L., Arbeiterfrau, 26 Jahre.

Lues II pharyngis et nasi.

Papulöse Effloreszenzen auf der rechten Tonsille, Ulzerationen auf beiden Seiten des Nasenseptums.

24. IX. Wassermann +.

Spirochäten +.

28. IX. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

29. IX. Injektion reaktionslos vertragen.

30. IX. Erscheinungen an den Tonsillen und in der Nase in deutlichem Rückgang begriffen, Spirochäten —.

2. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

3. X. Injektion reaktionslos vertragen. Nase und Pharynx frei von luetischen Erscheinungen.

4. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

5. X. Injektion reaktionslos vertragen.

6. X. Wassermann —.

Erscheinungsfrei entlassen.

XI. J. B., 55 Jahre, Besitzer.

Lues III laryngis et pharyngis.

Rechte Larynxhälfte fast völlig fixiert. Mässige Schwellung der Arygegend und der aryepiglottischen Falte.

Ulkus auf der Hinterwand des Hypopharynx.

2. X. Wassermann +.

5. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

6. X. Nach Injektion Kopfschmerzen, Schüttelfrost, geringe Herxheimersche Reaktion, Schwellung des Kehlkopfes im Rückgang begriffen.

Ulkus unbeeinflusst.

12. X. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

13. X. Injektion reaktionslos vertragen.

16. X. 1 Spritze Hg.

18. X. 1 Spritze Hg.

20. X. Die Schwellung des Kehlkopfes ist zurückgegangen, Ulkus des Pharynx nur wenig beeinflusst.

Probeexzision aus den wallartig aufgeworfenen Rändern desselben ergibt die Diagnose Karzinom.

Patient entzieht sich trotz dringenden Zuredens der ärztlichen Behandlung.

XII. E. K., 60 Jahre, Arbeiterfrau.

Primäraffekt der Zungentonsille.

Etwa Pfennigstück grosses Ulkus der Zungentonsille, beginnend Roseola.

10. X. Wassermann +.

15. X. Spirochaetae pallidae + +.

0,3 Neosalvarsan intravenös.

16. X. Nach der Injektion starkes Erbrechen, Fieber bis 39, das mehrere Tage anhält.

19. X. Das Ulkus hat sich gereinigt.

Roseola im Abklingen, Spirochäten —.

23. X. Ulkus fast völlig geheilt, Roseola noch vorhanden, 0,5 Neosalvarsan intravenös.

24. X. Nach der Injektion Fieber bis 38, Ulkus völlig abgeheilt.

Roseola nur noch auf Rücken und Bauch. Wegen dauerndem allgemeinen Schwächezustand erhält Patient die nächste Injektion erst am 16. XI. 0,5 Neosalvarsan.

17. XI. Nach der Injektion leichtes Fieber und Übelkeit, luetische Manifestationen gänzlich verschwunden.

XIII. F. Sch., 48 Jahre, Besitzer.

Lues III ossis. front. Lues nasiperacta (Lorgnettnase).

Schwellung in der Gegend des Bodens der rechten Stirnhöhle.

6. XII. Wassermann —.

10. XII. 1 Spritze Hg.

12. XII, 1 Spritze Hg.

14. XII. 1 Spritze Hg.

16. XII. 1 Spritze Hg.

17. XII. 1 Spritze Hg.

20. XII. 1 Spritze Hg.

Äusserer Umstände halber wird die Kur unterbrochen. Wiederbeginn am 4. I. 13. eine Spritze Hg.

6. I. 13. 0,6 Neosalvarsan.

7. I. 13. Nach der Injektion Kopfschmerzen und Fieber bis 39, etwas Durchfall, Schwellung des Stirnhöhlenbodens unverändert.

9. I. 13. 0,6 Neosalvarsan.

10. I. 13. Nach der Injektion etwas Kopfschmerzen.

25. I. 13. Patient erhält 0,8 Neosalvarsan intravenös.

Wassermann —.

26. I. 13. Patient hat die Injektion angeblich gut vertragen.

7. II. 13. 0,8 Neosalvarsan intravenös.

8. II. 13. Nach der Injektion Kopfschmerzen und Schnupfen, sonst keine Reaktion.

Patient ausgeblieben.

XIV. P. B., 26 Jahre.

Diag. Lues II pharyngis.

Ulkus auf der rechten Tonsille makulöses Exanthem, adenitis universalis.

9. XII. 12. Wassermann +.

Spirochäten —.

10. XII. 12. Neosalvarsan 0,6 intravenös.

11. XII. 12. Nach der Einspritzung Temperatur bis 38, sonst keine Beschwerden, die vorher starken Schmerzen im Halse völlig verschwunden.

Ulkus der Tonsille beginnt sich zu reinigen. Spirochaetae pallidae nicht mit Sicherheit nachweisbar.

12. XII. 12. Neosalvarsan 0,6.

13. XII. 12. Nach der Injektion Schüttelfrost, Fieber bis 38,4.

20. XII. 12. Erscheinungen im Halse bis auf mässige Schwellung der linken Tonsillargegend verschwunden.

Submaxillar- und Zervikaldrüsen noch geschwollen.

23. XII. 12. Wassermann + +.

24. XII. 12. 0,6 Neosalvarsan reaktionslos vertragen.

Patient ausgeblieben.

XV. G. Qu., 25 Jahre, Druckerin.

Lues II pharyngis.

Auf beiden Gaumenbögen sowie an der Wangenschleimhaut und im weichen Gaumen Plaques mouqueuses condylomata lata ad labia majora Lymphadenitis universalis.

26. XI. 12. Wassermann +.

Spirochaetae pallidae +.

3. XII. 12. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

4. XII. 12. Injektion reaktionslos vertragen; auffallender Rückgang der Krankheitserscheinungen des Rachens.

Spirochaetae pallidae negativ.

Im Abstrich absterbende Munospirochäten.

7. XII. 12. 0,5 Neosalvarsan intravenös.

8. XII. 12. Nach der Injektion Schüttelfrost, Temperatur bis 39,5, Durchfall, starke Kopfschmerzen. Plaques der Wangenschleimhaut verschwunden, an den Tonsillen weiter im Rückgange.

14. XII. 12. 1 Spritze Hg.

17. XII. 12. 1 Spritze Hg.

20. XII. 12. 0,5 Neosalvarsan intravenös.

21. XII. 12. Temperatur nach der Injektion bis 37,8, sonst keine Reaktion. Rachen völlig frei von Krankheitserscheinungen, Condylomata verschwunden, Adenitis weniger ausgesprochen.

29. XII. 12. 1 Spritze Hg.

2. I. 13. 1 Spritze Hg.

6. I. 13. 1 Spritze Hg.

9. I. 13. 0,5 Neosalvarsan intravenös.

10. I. 13. Injektion ohne Reaktion vertragen.

14. I. 13. Wassermann +.

27. I. 13. Wassermann schwach +.

Auf Wunsch vorläufig entlassen.

XVI. K. B., Musiker.

Lues III pharyngis et laryngis Ulzerationen der linken Rachenseite, Tumor der Epiglottis.

16. XII. 12. Wassermann +.

Spirochäten —.

30. XII. 12. 1 Spritze Hg.

2. I. 13. 1 Spritze Hg.

4. I. 13. 0,6 Neosalvarsan intravenös.

5. I. 13. Injektion reaktionslos vertragen. Befund im Pharynx und Larynx noch unverändert.

9. I. 13. 1 Spritze Hg.

15. I. 13. 0,6 Neosalvarsan.

16. I. 13. Injektion reaktionslos vertragen.

20. I. 13. 1 Spritze Hg.

22. I. 13. 0,7 Neosalvarsan.

23. I. 13. Injektion gut vertragen.

28. I. 13. 0,8 Neosalvarsan intravenös.

29. I. 13. Injektion reaktionslos vertragen.

10. II. 13. Wassermann +.

Die entzündlichen Erscheinungen im Larynx sowie im Rachen beseitigt. Der Tumor der Epiglottis wird operativ entfernt. Mikroskopisch: Fibröses Gewebe ohne Zeichen bestehender Lues.

Vorläufig entlassen.

XVII. F. P., 54 Jahre. Händler. Lues III.

Hintere Rachenwand, sowie weicher Gaumen und Septumschleimhaut narbig verändert. Ulzeration an der rechten Bulla ethmoidalis.

19. XII 12. Wassermann + +.

20. XII. 12. 1 Spritze Hg.
23. XII. 12. 1 Spritze Hg.
26. XII. 12. 1 Spritze Hg.
28. XII. 12. 1 Spritze Hg.
4. I. 13. 1 Spritze Hg.
6. I. 13. 0,6 Neosalvarsan intravenös.
7. I. 13. Nach der Injektion leichtes Fieber, Temperatur bis 38,5, Leibschmerzen und Durchfall.
8. I. 13. 1 Spritze Hg.
11. I. 13. 1 Spritze Hg.
15. I. 13. 0,6 Neosalvarsan.
16. I. 13. Injektion reaktionslos vertragen.
20. I. 13. 1 Spritze Hg.
22. I. 13. 0,6 Neosalvarsan intravenös.
23. I. 13. Injektion vollständig reaktionslos vertragen
28. I. 13. 0,8 Neosalvarsan intravenös.
29. I. 13. Nach der Injektion keine Beschwerden.
3. II. 13. Wassermann schwach +.
Patient vorläufig entlassen.

XVIII. O. Sch., 38 Jahre, Lokomotivführer.

Lues III nar.

Auf der Höhe einer starken Deviativ septi ein etwa bohnengrosser Granulationstumor.

4. 1. 13. Wassermann +.
7. I. 13. 1 Spritze Hg.
9. I. 13. 1 Spritze Hg.
11. I. 13. 1 Spritze Hg.
13. I. 13. 1 Spritze Hg.
15. I. 13. 1 Spritze Hg.
17. I. 13. 1 Spritze Hg.
20. I. 13. 0,6 Neosalvarsan intravenös.
22. I. 13. Nach der Injektion nur leichte Kopfschmerzen, sonst keine Beschwerden. An der Nase noch leichte Rötung der Schleimhaut, nichts spezifisches mehr.
24. I. 13. 0,6 Neosalvarsan intravenös.
Wiedervorstellung am 18. II 13.
Wassermann +.
Patient seither ausgeblieben.

XIX. G. B., 25 Jahre, Diener.

Lues II laryngis Primäraffekt ad praeputium Lymphadenitis inguinalis papulöse Effloreszenzen an beiden Stimmbändern.

19. I. 13. Spirochäten —.
19. I. 13. Wassermann +.
21. I. 13. 0,7 Neosalvarsan intravenös.
22. I. 13. Injektion vollständig reaktionslos vertragen. Im Larynx keine Herxheimersche Reaktion. Die Papeln an den Stimmbändern fast verschwunden. Abstrichpräparat im Dunkelfeld ergibt einige fusiforme Bazillen, auch einige Spirochäten.
23. I. 13. Stimme fast klar, nur noch leichte Rötung der Stimmbänder, geringe Stomatitis. Pallidae + (?).

24. I. 13. 0,8 Neosalvarsan intravenös.
25. I. 13. Reaktionslos vertragen.
28. I. 13. 0,8 Neosalvarsan intravenös.
Wassermann +.
29. I. 13. Leichte Kopfschmerzen, sonst keine Reaktion.
31. I. 13. 0,8 Neosalvarsan.
1. II. 13. Reaktionslos vertragen.
Wassermann +. Vorläufig entlassen. Zurzeit völlig ohne Erscheinungen.

Es folgen jetzt noch 6 Krankengeschichten über Neosalvarsan bei nicht spezifischen Spirochätosen.

XX. R. G., 25 Jahre, Stud. phil. Gingivitis, Stomatitis, Glossitis.
18. IX. 12. W. R. —.
25. IX. 12. 0,6 Neosalvarsan intravenös. Anfangs geringer Kollaps, Patient erholt sich aber bald, nachher Schüttelfrost.
26. IX. 12. Die Geschwüre haben sich gereinigt, auch subjektiv gibt Patient an, dass sich sein Befinden gebessert habe. Patient kann besser schlucken, die Schmerzhaftigkeit hat nachgelassen.
27. IX. 12. Die Ulzerationen reinigen sich weiter, Spirochäten sind nur spärlich nachweisbar, Patient fühlt sich sonst wohl.
28. IX. 12. Die schmierigen Beläge der Ulzerationen sind verschwunden. Die Epitheldefekte beginnen sich zu epidermisieren. Spirochäten sind nicht mehr nachweisbar. Am ganzen Körper indolente Lymphdrüsenschwellung.
4. X. 12. Fast abgeheilt.
8. X. 12. Wiederholter Wassermann stets —, auch nach der Salvarsaninjektion negativ.
Völlig geheilt entlassen.

XXI. H. K., 38 Jahre, Lehrer. Gingivitis marginalis.
23. X. 12. Im Dunkelfeld massenhaft Mundspirochäten.
24. X. 12. Pinselung der Gingiva mit Neosalvarsan.
25. X. 12. Im Dunkelfeld Spirochäten weniger beweglich, Pinselung mit Neosalvarsan.
26. X. 12. Spirochäten völlig abgestorben. Erscheinungen völlig im Rückgang.
27. X. 12. Gingiva völlig reaktionslos.
29. X. 12. Geheilt entlassen.

XXII. R. K, Koch, 29 Jahre.
Angina Plaut-Vincenti rechts.
1. II. 13. Im Abstrich reichlich grobe Spirochäten. Wassermann —.
Lokale Pinselungen mit 10%iger wässeriger Lösung von Neosalvarsan.
Nach täglichen Pinselungen sind am 6. II. 13 keine lebenden Spirochäten mehr nachzuweisen, das Ulkus bis auf ca. $^1/_3$ seiner früheren Grösse verkleinert.
Auf Wunsch in seine Heimat entlassen.

XXIII. E. K., Kellnerin, 24 Jahre.
Gingivitis marginalis. Wassermann —.
2. 9. 12. Im Abstrich reichlich grobe Spirochäten. Lokalbehandlung durch Pinselungen mit 10%iger wässriger Lösung von Neosalvarsan.
Patientin nicht wieder vorgestellt.

XXIV. H. H., 25 Jahre.
Angina Plaut-Vincenti links.

Gingivitis marginalis.

27. IV. 12. Zahlreiche grobe Spirochäten sowie fusiforme Bazillen im Dunkelfeld.

Pinselung mit 10%iger wässeriger Lösung von Neosalvarsan.

29. IV. 12. Die im Dunkelfeld sichtbaren Spirochäten sind unbeweglich.

Beschwerden wesentlich geringer, Ulzeration gereinigt.

4. V. 12. Völlige Heilung.

XXV. R. S., Techniker, 29 Jahre.

Angina Plaut-Vincenti links.

2. IX. 12. Im Dunkelfeld reichlich grobe Spirochäten, sowie fusiforme Bazillen. Pinselung mit 10%iger Lösung von Neosalvarsan.

3. IX. 12. Im Dunkelfeld keine Spirochäten, wenig fusiforme Bazillen. Beschwerden geringer. Pinselung wiederholt.

4. IX. 12. Pinselung wiederholt.

10. IX. 12. Ulkus geheilt.

Ich will auf die Technik der Injektionen nicht näher eingehen, wir haben im ganzen etwa die von Dreyfuss[1]) beschriebene befolgt, sind allerdings in letzter Zeit — und bisher ohne Misserfolg — dazu übergegangen, die gewählte Dosis Neosalvarsan in 10 ccm aqua dest. gelöst mittels einer Rekordspritze dieses Inhalts in die Cubitalvene zu injizieren.

Wir haben die Injektionen stets nur intravenös gemacht und sind auch davon nicht abgewichen, wenn es wie in einigen Fällen notwendig war, dazu die Vene freizulegen. Im Gegensatz zu unserer früheren Veröffentlichung über Salvarsan[2]) haben wir bei der Injektion mit Neosalvarsan nie unangenehme Erscheinungen, Kollaps etc. gesehen. Die Patienten standen stets sofort nach beendigter Injektion auf und konnten allein ihr Zimmer aufsuchen, resp. sich nach Hause begeben. Dauererscheinungen irgendwelcher Art haben wir auch mit dem Neosalvarsan nicht gesehen, Neurorezidive hier ebensowenig wie beim Salvarsan, die Reaktionen hielten fast stets nur ca. 24 Stunden an, waren allerdings in diesem Rahmen recht häufig. Wir haben bisher nur an 20 Patienten 52 Injektionen gemacht. Wir haben zwar das Prinzip, wenn möglich 4 Injektionen mit einer Gesamtdosis von 2,4—3,0 Neosalvarsan zu geben, doch liess sich aus äusseren Gründen bei einer Anzahl von Patienten nur eine Injektion machen. Wir erhielten nach 18 Injektionen eine Reaktion, die allerdings in den meisten Fällen als leicht zu bezeichnen war. Fasst man Schüttelfrost und Fieber über 38,5 als Zeichen der starken Reaktion auf, so hatten wir eine solche 6 mal zu verzeichnen. Völlig frei von Reaktionen blieben 9 Patienten, 3 reagierten nur auf die erste Injektion, 3 auf jede Injektion.

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 12.

[2]) Gerber, Archiv für Laryngologie, Bd. 24.

Fall	Diagnose	Dosis Neo-salvarsan	Verschwinden der Beschwerden	Verschwinden der Krankheitszeichen	Verschwinden der Spirochäten	Reaktion	Wassermann bei der Entlassung
1	Lues II pharyngis (Plaques der hinteren Pharynxwand und der linken Tonsille, cond. lat. ad anum), Wa. +.	0,6	nach 12 Tagen	nach 12 Tagen	—	keine Reaktion	—
2	Lues II (Angina specifica) Spir. +, Wa. +.	0,3 +0,5 +0,5 +0,6	„ 3 „	„ 3 „	nach 3 Tagen	Reaktion ++ (am Abend Schüttelfrost, Durchfall, Temp. nicht gemessen)	—
3	Lues I (Primäraffekt der linken Tonsille) Wa. −, nach Inj. ++.	0.25 +0,5	„ 6 „	„ 9 „	—	1. keine Reaktion 2. do.	—
4	Lues III (hereditaria tarda, Ulkus d. hinteren Pharynxwand) Wa. ++.	0,5	„ 3 „	—	—	Reaktion + (geringe Leibschmerzen, lokal Herxheimersche Reaktion)	—
5	Lues III laryng. (Gumma des linken Stimmbandes). Wa. +.	0,6	„ 3 „	—	—	Reaktion ± (leichtes Unwohlsein, in loco Herxheimersche Reaktion)	—
6	Lues II pharyngis (Plaques auf den Tonsillen). Wa. +.	0,6 +0,6 +0,6	„ 5 „	nach 5 Tagen	—	1. Reaktion + Kopfschm., Durchf.), 2. Reaktion ++ (Erbrech., Schüttelfrost, Durchfall, Temp. 38), 3. Reaktion + (Durchfall, Temp. 38,2)	Wa. + 4 Wochen n. d. Inj.
7	Lues II pharyngis (Ulkus auf der Grenze des harten und weichen Gaumens) Wa. —, Spir. +.	0,6	„ 4 „	—	nach 2 Tagen	Reaktionslos	—

8	Lues III nasi (Granulationstumor des Septums) Wa. —, Spir. +.	0,6 +0,6 +0,6	„ 9 „	nach 9 Tagen	—	1. Reaktion + (Kopfschm., Unwohlsein), 2. Reaktion —, 3. Reaktion —	—
9	Lues II pharyngis (Ulkus d. rechten Tonsille) Spir. +. Wa. +.	0,6 +0,6 +0,6	„ 10 „	„ 10 „	nach 10 Tagen	1. Reaktion +++ (stark. Schüttelfr., Temp. 39,8, Erbrechen, Durchfall, Herxh., 2. Reaktion +, (leichter Schüttelfrost), 3. Reaktion —	—
10	Lues II pharyngis et nasi (Papeln auf den Tonsillen, Ulkus des Nasenseptums) Wa. +, Spir. +.	0,6 +0.6 +0,6	„ 2 „	„ 5 „	„ 2 „	1. Reaktion —, 2. Reaktion —, 3. Reaktion —	Wa. — nach 10 Tagen
11	Lues III laryng. et pharyng., Ulkus des Hypopharynx (ca?) Infiltration der recht. aryepigl. Falte. Wa. +.	0,6 +0,6	unbeeinflusst	unbeeinflusst	—	1. Reaktion ++ (Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Herxheimer), 2. Reaktion —	—
12	Lues I linguae (Roseola Primäraffekt der Zungentonsille). Wa. +, Spir. +.	0,3 +0,5 +0,5	nach 9 Tagen	nach 32 Tagen	nach 4 Tagen	1. Reaktion +++ (Erbrechen, Fieber bis 39, 3 Tage anhaltend), 2. Reaktion ++, (38,6), 3. Reaktion + (geringes Fieber, Übelkeit)	—
13	Lues III nar. (Lorgnettnase Periostitis ossis frontalis. Wa. —.	0,6 +0,6 +0,8 +0,8	—	—	—	1. Reaktion ++ (Kopfschm., Fieb. 39, Durchf.), 2 Reaktion + (Kopfschm.), 3. Reaktion —, 4. Reaktion ± (geringe Kopfschmerzen)	Wa. dauernd negativ
14	Lues II pharyngis (Ulkus der rechten Tonsille, makulöses Exanthem) Wa. +, Spir. —.	0,6 +0,6 +0,6	nach 1 Tage	Vor der Abheilung ferngeblieb.	—	1. Reaktion + (Temp. 38), 2. Reaktion ++ (Temperatur 38,4, Schüttelfrost), 3. Reaktion?	Wa. ++ nach 14 Tagen

Fall	Diagnose	Dosis Neo-salvarsan	Verschwinden der Beschwerden	Verschwinden der Krankheitszeichen	Verschwinden der Spirochäten	Reaktion	Wassermann bei der Entlassung
15	Lues II pharyng. (Plaques d. Mundrachenhöhle, cond. lata ad labia maj.) Wa. +. Spir. +.	0,6 + 0,5 + 0,5 + 0,5	nach 1 Tag	nach 18 Tagen	nach 1 Tage	1. Reaktion —, 2. Reaktion + + + (Temperatur 39,5, Schüttelfrost, Kopfschmerzen), 3. Reaktion ± (Temp. 37,8) 4. Reaktion —	Wa. + 8 Wochen n. d. Inj.
16	Lues III pharyngis et laryngis. Ulkus der hinteren Rachenwand, Tumor der Epiglottis. Wa. +, Spir. —.	0,6 + 0,6 + 0,7 + 0,8	nicht beeinflusst	Tumor der Epiglottis wird chirurgisch entfernt	—	1. Reaktion —, 2. „ —, 3. „ —, 4. „ —	Wa. + nach 7 Wochen
17	Lues III nasi (Ulkus der rechten bulla ethmoidalis) Wa. + +.	0,6 + 0,6 + 0,6 + 0,8	nach 5 Tagen	nach 5 Tagen	—	1. Reaktion + (Temp. 38,5, Durchfall), 2. Reaktion —, 3. „ —, 4. „ —,	Wa. + $3^1/_2$ Wochen n. d. Inj.
18	Lues III nasi (Granulationstumor des Septum nasi) Wa. +.	+ 0,6 + 0,6	„ 3 „	„ 3 „	—	1. Reaktion ± (leichtes Kopfschmerzen), 2. ausgeblieben	Wa. + nach 6 Wochen
19	Lues I (II) Primäraffekt ad präput., Papeln an beiden Stimmbändern. Wa. +, Spir. +.	0,7 + 0,8 + 0,8 + 0,8	„ 13 „	„ 13 „	nach 9 Tagen	1. Reaktion 0, 2. „ 0, 3. „ 0, 4. „ 0	Wa. + nach 13 Tagen
	Nichtspezifische Spirochätosen.						
20	Gingivitis, Stomatitis, Glossitis.	0,6 intraven.	nach 1 Tag	nach 14 Tagen	nach 3 Tagen	Reaktion +	—
21	Gingivitis marginalis.	Lokalbehandlung	„ 4 Tagen	„ 4 „	„ 3 „	—	—
22	Angina Plant-Vincenti.	„	„ 3 „	—	„ 5 „	—	—
28	Gingivitis marginalis	„	—	—	—	—	—
24	Angina Plant-Vincenti.	„	—	nach 8 Tagen	nach 2 Tagen	—	—
25	Angina Plant-Vincenti.	„	nach 1 Tag	„ 8 „	„ 1 Tag	—	—

Ein bestimmtes Schema für die Injektionsdosis haben wir nicht befolgt, sondern hier nach Möglichkeit je nach Alter, Affektion, allgemeinem Zustand etc. individualisiert. Doch sind wir in der letzten Zeit mit unseren Dosen etwas in die Höhe gegangen und haben als Einzeldosis bei Männern 0,8, bei Frauen 0,6 gegeben. Auch die Zwischenräume zwischen den einzelnen Injektionen wurden je nach der Reaktion bemessen.

Betrachten wir die Tabelle, um die Wirkung des Neosalvarsan kennen zu lernen, sowohl auf die Beschwerden, die Krankeitserscheinungen und die Spirochäten, so sehen wir zunächst recht erhebliche Schwankungen, neben überraschend schneller Wirkung, doch auch ein erhebliches Zögern im Rückgange der Erscheinungen. Und dies trifft sowohl bei den Beschwerden, als auch bei den Krankheitserscheinungen und den Spirochäten zu.

So finden wir zu 1 einen Zwischenraum zwischen 1 und 13 Tagen, $5^{1}/_{4}$ Tage im Durchschnitt, die unbeeinflussten Fälle nicht mitgezählt.

Zu 2 ergibt sich ein Schwanken zwischen 3 und 32 Tagen und, wenn die unbeeinflussten und vorzeitig ausgebliebenen Fälle ausscheiden, ein Durchschnitt von 10 $^{1}/_{4}$ Tagen.

Zu 3 endlich schwankt der zum Abtöten der Pallida notwendige Zwischenraum von 1—10 Tagen mit einem Durchschnitt von $4^{3}/_{7}$ Tagen.

Das Verhalten der Wassermannschen Reaktion konnten wir am Schlusse der Kur leider nur in 9 Fällen verfolgen, da die meisten Patienten sich entweder nicht wieder vorstellten oder eine weitere Blutentnahme ablehnten. Das Negativwerden eines vorher positiven Wassermann konnten wir daher nur in einem Falle konstatieren.

Unsere Beobachtungszeit ist zu kurz, um uns über das Auftreten resp. Ausbleiben von Rezidiven zu äussern, doch wollen wir feststellen, dass wir bisher in keinem unserer Fälle einen Rückfall beobachtet haben, eine Tatsache, die bei unseren sich gewöhnlich recht treu an die Poliklinik haltenden Patienten von Bedeutung ist.

Es hat sich uns demnach ergeben, dass dem Neosalvarsan eine sichere und intensive Wirkung auf luetische Schleimhautaffektionen zukommt, jedoch, wenn auch die geringe Anzahl von Fällen kaum einen Vergleich zulässt, eine weniger prompte, nicht so verblüffende wie dem Altsalvarsan. Seine leichte und bequeme Anwendbarkeit empfiehlt es aber vor diesem, andere Nachteile dem Altsalvarsan gegenüber haben sich uns nicht ergeben.

Auf die nichtspezifischen Spirochätosen wirkt es bei intravenöser wie lokaler Anwendung zweifellos und unterscheidet sich in nichts von den von Gerber beschriebenen Eigenschaften des Altsalvarsans bei der Behandlung dieser Affektionen.

Nase und Ohr bei angeborenem Mangel der Schweissdrüsen.

Ein Beitrag zur Ozänafrage

von

Dr. med. J. Christ,

Arzt und Zahnarzt in Wiesbaden.

Es sind in der Literatur bis jetzt fünf Fälle bekannt, bei welchen hochgradige Hypotrichosis und Hypodontosis (Mangel der Zahnkeime) mit kongenitalem Fehlen der Schweissdrüsen verbunden ist. Dem von S. H. Guilford im Jahre 1883 beobachteten reihen sich die bisher beschriebenen drei deutschen Fälle an, welche einer Familie angehören (Onkel und zwei Neffen). Verf. (Über die kongenitalen ektodermalen Defekte etc.) konnte bei einem 13½jährigen Jungen die gleiche Anomalie konstatieren. In allen fünf Fällen (Guilford, Tendlau, Ascher, Wechselmannn-Loewy, Christ) sind Veränderungen an Ohren und Nasen vorhanden, die wohl einer kurzen Zusammenfassung wert sind.

In dem Falle Guilford, der überhaupt nicht so eingehend studiert zu sein scheint, ist von den Ohren nichts gesagt. Bei dem Falle Tendlau, 48jähriger Mann (auch von Loewy-Wechselmann beschrieben), waren die äusseren Ohren im wesentlichen normal geformt, beiderseits bestand chronische Otitis media, rechts ausserdem eine alte Perforation des Trommelfelles. Tendlau notiert noch „am rechten äusseren Gehörgang waren einige eingetrocknete Borken; Ohrschmalz war nicht vorhanden“.

Die beiden Neffen wurden im Jahre 1898 von B. Ascher in der anthropologischen Gesellschaft zu Berlin vorgestellt. Von den Ohren sagt Ascher (siehe bei A. Loewy und W. Wechselmann, die Angaben lassen sich an den von Wechselmann und Loewy

gegebenen Abbildungen verfolgen): „Eine weitere Anomalie ..... ist die Bildung der Ohrmuscheln. Sie sind bei beiden Knaben abstehend, rechts und links ungleich in der Grösse und haben wenig ausgeprägte Ohrläppchen. An beiden Ohrmuscheln der beiden Knaben sind die Leisten stark entwickelt und eckig, inbesondere bei dem älteren Knaben. Die Gegenleiste ist in ihrem unteren Ende verstrichen, nach oben zu tritt sie stärker hervor, und es teilt sich der untere Schenkel der Gegenleiste in zwei weitere starke Leisten, die eine tiefe Grube zwischen sich fassen. Die Muschel selbst ist tief. Die ganze Ohrmuschel macht durch diese Abweichungen einen gleichsam zerhackten Eindruck."

R. Virchow macht dazu noch folgende Ausführungen:

„Bei I. sind die Ohren sehr ungleich und verbildet, besonders das rechte. Dieses ähnelt dem Satyrohr (S. 80), ist viel niedriger als das linke, das im ganzen zierlicher erscheint. Rechts ist namentlich das Läppchen wenig ausgebildet, sonst alles dick und wulstig. Die Ohrmuschel tief und weit, ihr Rand oben gefaltet und winklig. Fast kein Tragus; doppelter vorderer Ansatz der Leiste des Antitragus. — Das linke Ohr ist ähnlich, jedoch zarter und blasser, das Läppchen plump, kürzer und dicker, derselbe doppelte Ansatz der Crista antitragica."

„Der Hals etwas aufgetrieben (Blähhals). — Die jetzige Untersuchung ergibt den gleichen Befund; Darwinsches Knötchen gut entwickelt."

„Bei II. (Adolf) wiederholen sich die meisten dieser Eigenschaften. Seine Stirn ist mehr gewölbt, die Schläfen voller. Die ziemlich steifen und tief ausgeränderten Ohrmuscheln stehen senkrecht vom Kopfe ab, fast wie die Scheuklappen eines Pferdes. Die linke ist viel grösser, namentlich höher, die rechte dicker. Dies ist besonders an der Spitze bemerkbar, die ohnedies fast wie eingefaltet erscheint. Von der Basis des Ohrläppchens zieht eine niedrige Hautfalte zur Wangenfläche. Gaumen, Uvula und Mund normal. Blähhals."

Zusammenfassend sagt R. Virchow weiter unten:

„Es lässt sich besonders die Asymmetrie der Ohrmuscheln leicht erkennen. Bei beiden Knaben ist die rechte Muschel niedriger als die linke, besonders in ihrem oberen Abschnitt. Damit hängt zusammen eine wie zusammengedrückte Gestalt dieses Abschnittes, dessen Leisten und Gruben nach vorn hin stärker entwickelt und abweichend angeordnet sind. Während die Fossa conchae beträchtlich ausgeweitet ist, hat sich vorn zwischen den mehr hervortretenden Schenkeln des Anthelix eine tiefe, aber kurze und enge Fossa trian-

gularis gebildet, deren Basis nach vorn, die Spitze gerade nach hinten gerichtet ist."

Bei dem Patienten des Verf. ist zunächst zu bemerken, dass der Abstand der Helix von der Schädelfläche kein gleichmässiger ist; der obere Teil der Ohrmuschel ist leicht nach dem Schläfenbein umgebogen; der untere Teil steht mehr ab als normal. Die Ansatzlinie misst beiderseits 4 cm.

Die Form der Ohrmuscheln zeigt verschiedene Abweichungen von dem normalen Durchschnitt. Die Helix hat beiderseits sehr deutlich einen hinteren unteren Winkel. Die Form des Ohres kommt besonders rechts einer quadratischen nahe; sie erinnert in dieser Beziehung an die Ohrmuschel von Cercopithecus. Das linke Ohr ist weniger quadratisch, etwas mehr in die Länge gezogen. Infolge des wagrechten Verlaufs des oberen Leistenteils kann man rechts von einem Scheitel des Ohres nicht sprechen; links bildet die Helix einen solchen, indem sie sich etwas einknickt; der breite die Skapha bedeckende bandförmige Teil wird dadurch ebenfalls geknickt, so dass eine laterale Prominenz dieses Teils des Helixrandes entsteht. Die Leiste ist ausserordentlich breit, bis 8 mm, angelegt, sie ist dünn, häutig und liegt in dem oberen horizontalen Teil der Pars scaphoidea flach auf, so dass sie fast wie eine darüber gespannte Membran aussieht. Der obere Ohrrand bildet infolgedessen eine scharfe Kante. In dem absteigenden Teil bildet im ersten Drittel die Helix eine breite bandförmige Krempe, neben der sich innen bis zum Ansatz des Ohrläppchens eine tiefe enge Furche zwischen Helix und Anthelix hinzieht. Eine „durchgehende Helixwurzel" ist nicht vorhanden. Die linke Ohrmuschel macht im ganzen einen noch häutigeren Eindruck als die rechte. Die Anthelix ist in ihrem unteren Teil schmal, aber scharfgratig und stark prominierend, die Grube zwischen den beiden oberen Schenkeln, genau wie bei den Kitzings, gut entwickelt, die Skapha, wie oben erwähnt, schmal und tief.

An beiden Ohren ist der Tragus vorhanden, aber verkümmert und spitz. Seine normalerweise nach hinten und leicht nach aussen gerichtete Stellung ist in eine ausschliessliche Seitenstellung umgewandelt; er steht fast im rechten Winkel zur Wangenhaut. Bei der Seitenbetrachtung bildet infolgedessen der Tragus gegen die Concha keine konvexe, sondern eine konkave Begrenzung. Der Antitragus hat rechts eine stumpfe Form, links ist er in zwei Gipfel geteilt, von denen der spitzere nach hinten conchawärts liegt. Durch diese Verhältnisse erscheint die Incisura intertragica beiderseits ausserordentlich weit. Bei der quadratähnlichen Form der Muschel bewirkt die Schmalheit des eng an dem Helix liegenden Anthelix eine be-

trächtliche Erweiterung des ganzen Cavum conchae und eine Verzerrung desselben in die Breite. Diese wird durch die annähernd rechtwinklige Knickung der Helix und Anthelix in ihrem unteren Teil noch erhöht. Darwinsche Knötchen sind beiderseits nicht zu erkennen. Der morphologische Index ist daher nicht festzustellen. Die Ohrläppchen haben normale Dicke, erscheinen der ganzen Konfiguration entsprechend breit und plump. Die grösste Länge L des Ohres beträgt rechts 50, links 52; die grösste Breite B rechts 31 links, 30,5 mm.

Demnach misst der Ohrmodul nach Schwalbe $\frac{L \times B}{2}$ rechts 775, links 793.

Der Topinardsche Index $\frac{100\ B}{L}$ ist rechts 62, links 58,7.

An der hinteren Wand des äusseren Gehöreinganges stehen ca. 8—10 kleine Härchen. Im übrigen fehlt auf dem Ohr sowie in der ganzen Aurikulargegend jegliches Lanugohärchen. Im Innern sind schmutzig-braune Borken sichtbar, welche den Gehörgang in der Tiefe fast auszufüllen scheinen. Ohrschmalz behauptet der Junge zu kennen; ausser den Borken ist davon nichts zu sehen. Das Gehör ist normal, eine Erkrankung des Mittelohrs hat beiderseits nie bestanden. Veränderungen, welche an die Wildermuthsche Ohrform erinnerten, sind, wie aus der Beschreibung hervorgeht, nicht vorhanden.

Ein Vergleich zeigt also, dass in den genauer beschriebenen Fällen die Ohren abstehen, die Leisten und Gegenleisten sehr stark entwickelt sind, und die Muscheln sehr breit und tief (auch bei dem Fall Tendlau ist dies an der Abbildung bei Wechselmann-Loewy zu ersehen) angelegt sind. Der Tragus ist überall reduziert. Die Veränderung des Tragus und des Antitragus scheint das Beachtenswerteste zu sein; speziell die gespaltene Form des letzteren bei meinem Falle (linkes Ohr) ist interessant. Sowohl nach Hertwig (S. 307) und His, als auch nach Schwalbe, entsteht der Antitragus aus einem einheitlichen Höckerchen des Hyoidbogens, wenn auch Schwalbe einen tiefer liegenden Teil für den Ursprung des Antitragus hält als jene beiden Autoren. Die hierzu gegensätzliche Auffassung von Gradenigo (Imhofer S. 425) betrachtet den Antitragus aus dem unteren Teil der embryonalen Helix hyoidea, also ebenfalls aus einem homogenen Gebilde entstanden. Die Zweigipfeligkeit des Antitragus sowie der wiederholt beobachtete doppelte vordere Ansatz desselben erscheint daher auffallend; es ist dies vielleicht in Parallele zu setzen mit dem sogenannten gespaltenen Ohrläppchen, dem Coloboma lobuli (Marx S. 572). Die Ohrläppchen zeigen keine wesentlichen Ano-

malien, was wohl darin begründet ist, dass sie eine relativ späte sekundäre Bildung sind und in vielen Fällen (Imhofer S. 426) erst im extrauterinen Leben sich entwickeln.

In eine der Kategorien nach Schwalbe sind die Ohrveränderungen der angeboren Schweissdrüsenlosen nicht mit Sicherheit einzureihen. Wir kommen also bei unseren vier Patienten (der Fall Guilford scheidet aus) mit hochgradigen ektodermalen Defekten bezüglich der äusseren Ohrformen zu ähnlichem Resultat wie Imhofer (S. 446) bei seinen Untersuchungen an Idioten, welche ergaben, dass es eine für Schwachsinnige charakteristische Ohrform nicht gibt, dass man aber eine Anzahl von Abnormitäten, z. B. geringeres Längenmass, Henkelohr, hinterer unterer Winkel, bei denselben häufiger finde, als bei Normalen. Dabei ist aber zu beachten, dass Abweichungen in der äusseren Ohrform auch bei normalen Individuen ausserordentlich mannigfaltig sind, und dass auch die Muscheln beider Seiten normalerweise oft merkliche Unterschiede (z. B. einseitiges Darwinsches Knötchen u. dgl.) aufweisen. Wie an anderer Stelle (Christ l. c.) gezeigt, können die kongenitalen ektodermalen Defekte — dazu gehört auch vielleicht im weiteren Sinne die Idiotie — korrespondierend bei den verschiedenen Gliedern einer Familie auftreten; speziell scheint zwischen Idiotie und verwandten Zuständen einerseits und dem angeborenen Fehlen der Schweissdrüsen ein noch ganz unaufgeklärter loser Zusammenhang zu bestehen. Der Vergleich mit den Ergebnissen Imhofers erscheint demnach nicht ungerechtfertigt.

Von grösserer Wichtigkeit scheinen die charakteristischen Nasenverhältnisse bei unseren Patienten zu sein. Bei dem amerikanischen Fall ist von der Nase nur berichtet, dass Patient (48jähriger Mann) fast völlig des Geruchs- (und des Geschmacks-)sinnes entbehrte. Tendlau sagt von seinem Patienten (dem Onkel), „. . . das Gesicht und vor allem die Nase erscheinen eingesunken. Letztere ähnelt der angeborenen Sattelnase“. „Es fand sich ein Defekt der Nasenbeine. Man fühlt das Septum und beiderseits etwa 3 mm davon entfernt den scharfen Rand der Nasenbeine. Die Haut der Nase ist ohne gröbere Abnormität, doch sind überall kleine Hautvenen sichtbar, so dass das Gesicht leicht zyanotisch aussieht. . . . Seit ungefähr 10 Jahren leidet er an Luftröhrenkatarrh und seit kurzer Zeit an üblem Geruch aus der Nase, der ihn veranlasste, das Krankenhaus aufzusuchen.“ „Bei der Untersuchung der Nase fanden sich übelriechende Borken. Nach deren Entfernung zeigte sich eine ziemlich starke Rhinitis atrophicans. Ulzerationen waren nirgends vorhanden. Die laryngoskopische Untersuchung ergibt eine chronische atrophische Pharyn-

gitis, ferner einen beim Intonieren sich einstellenden Spasmus der falschen Stimmbänder, welche die wahren fast völlig verdecken."

Von den beiden Neffen Kitzing ist bei I von Loewy-Wechselmann angegeben „die Nase ist eine ausgesprochene Sattelnase, über welcher die Haut besonders an der Wurzel sehr dünn und milchweiss ist. Im Innern der Nase finden sich Borkenbildung und Atrophien der Schleimhaut: ausgesprochene starke Ozäna."

Von II ist nur besonders bemerkt, dass er „dieselben Anomalien des Schädels und der Nase zeigt". Eine dankenswerte private Mitteilung von Sanitätsrat Dr. Wechselmann ergibt, dass auch dieser Patient an Ozäna leidet. Auch Ascher, der die beiden Kitzing 12 Jahre vor Wechselmann-Loewy untersuchte, erwähnt schon die breite Form der Nasenwurzel; Ozäna scheint damals noch nicht vorhanden gewesen zu sein. Bei beiden Brüdern ist die Haut im Gesicht spröde, trocken und faltig. Die Augenbrauen fehlen gänzlich, die übrigen Gesichtshaare sind nur spärlich und vereinzelt entwickelt.

Bei dem Fall des Verf. ist die Nasenwurzel sehr breit; von einer besonderen Tieflage derselben im Gesicht kann man nicht sprechen. Die obere Umrandung der Apertura piriformis ist deutlich durch die Haut zu fühlen; sehr scharf prominiert der Teil derselben, welcher von den beiderseitigen Processus nasales des Oberkiefers gebildet wird; dieser ist nicht nur sehr deutlich fühlbar, sondern auch sichtbar. Seine Stellung erinnert an die ektropierte des Tragus. Es sei hier darauf hingewiesen, dass nach Potiquet (A. Alexander S. 265) bei Ozäna auch der vordere Rand des aufsteigenden Fortsatzes des Oberkiefers eine Atrophie oder einen Entwicklungsstillstand aufweist. An dieser Stelle beginnt ausserdem eine beträchtliche Reduktion der Strukturelemente der Haut ihrer Quantität nach, die sich nach unten fortsetzt. Die leichte Einsenkung des Nasenrückens und ebenso auch des medianen Nasenknorpels, die infolgedessen eintritt, könnte fälschlich als eine Sattelnase gedeutet werden. Die Haut der Nase ist von der angegebenen Grenze ab stark atrophisch und zwar sieht man auf der Mitte des Nasenrückens direkt über der Stelle, an welcher das knöcherne Nasengerüst an das knorpelige anstösst, eine rhombische, milchweisse, glatte Partie, die einzelne grössere Venen durchschimmern lässt. Weiter nach der Spitze und den Nasenflügeln zu geht die sehnig-weisse Färbung in eine einfache straffe Atrophie mit lividem Aussehen über, welche sich anscheinend in den Naseneingang hineinzieht. Die Nasenflügel sind dünn, sehr kurz, bei Nasenatmung lebhaft beweglich. Die Oberhautfelderung ist vom Beginn der Atrophie an auf dem ganzen Nasenrücken aufgehoben. Oberhalb der letzteren ist die Nasenwurzel diffus

dunkel pigmentiert, die Felderung erhalten. Die Haut der Wurzel und des obersten Teils des Nasenrückens bietet im Zusammenhang mit den pathologischen Erscheinungen der Haut der Orbitalgegend ein Bild, welches als eine Abortivform von Xeroderma pigmentosum zu bezeichnen ist. Auf dem übrigen Teil der Nase, mehr nach der Spitze zu, scheinen überall kleine Blutgefässe durch. Die Nasenspitze erscheint livid bis weinrot. Vibrissen sowie jegliche Lanugo fehlen völlig; nur auf dem obersten Teil der Nasenwurzel sind in dem pigmentierten Anfangsgebiet einige ganz vereinzelte 2 mm lange Härchen, welche die normale Richtung zeigen; das unterste bleibt ca. 4 mm von dem Beginn der liodermatischen Stelle entfernt. Geruchs- und Geschmacksempfindung normal.

Der rhino-laryngologische Befund, den ich der grossen Güte des Herrn Dr. Felix Blumenfeld verdanke, ist folgender:

„Die Untersuchung der oberen Luftwege des Patienten ergab am 18. XII. 1912 in der Nase eine deutliche Atrophie der unteren Muschel, die als solche kaum noch zu erkennen ist, und infolgedessen eine erhebliche Weite der unteren Teile des Naseninnern; Septum nach rechts etwas deviiert. Die Schleimhaut ist ziemlich blass, anscheinend erheblich verdünnt und über weite Strecken mit einem weisslichen, stellenweise zu kleinen Borken sich verdickenden, sehr zähen Schleimüberzug ausgekleidet. Im Gegensatz zu der unteren Muschel ist die mittlere auf beiden Seiten gleichmässig eher hypertrophisch; jedenfalls findet sich oberhalb vom unteren Rande der mittleren Muschel keinerlei Zeichen von Atrophie mehr. Die Schleimhaut der mittleren Muschel ist ebenfalls blass und hie und da mit Schleim belegt. Irgendwelche Zeichen von Erkrankung der Nebenhöhlen konnten bei der einmaligen Untersuchung nicht festgestellt werden.

Die Weite des unteren Teiles der Nase gestattet einen bequemen Einblick in den Nasenrachenraum, der weit erscheint, dessen Schleimhaut das Bild grosser Trockenheit bietet. Die Rhinoscopia posterior ist vorläufig nicht tunlich, doch ist zu bemerken, dass bei der Betrachtung des Nasenrachens durch die Nase keinerlei adenoides Gewebe sichtbar ist. Die Pars oralis des Rachens zeigt das adenoide Gewebe sehr wenig entwickelt, die Schleimhaut der Hinterwand ist stark gerötet, trocken und legt sich bei Würgbewegungen in kleinen Fältchen zusammen, ähnlich wie das auch an einzelnen Stellen der äusseren Haut sichtbar ist. Die Schleimhaut der übrigen Haut des Rachens ist mehr blass, bietet im übrigen nichts Besonderes.

Der Kehlkopf des Knaben ist im ganzen für das Alter von 13 Jahren sehr klein. Die Schleimhaut zeigt eine erhebliche Trocken-

heit, wenn auch nicht so ausgesprochen wie an der Pars oralis des Rachens. Die Stimmlippen sind ganz ausserordentlich schmal, so dass sie nur als ganz zarte weisse Bänder unter den etwas verdickten Taschenbändern sichtbar sind. Beim Intonieren legen sich die Taschenbänder zusammen und es wird offenbar versucht, mit Taschenbandstimme zu intonieren.

Der Knabe gibt an, dass er eine gute Geruchsempfindung habe; eine Prüfung konnte nicht vorgenommen werden. Üble Gerüche, die seiner eigenen Nase entstammten, will er nie bemerkt haben, doch lässt sich objektiv, wenn auch nicht in sehr ausgesprochenem Masse, so doch hinreichend charakteristisch, der Geruch der Ozäna feststellen.

Die Stimme des Knaben ist heiser und für sein Alter ziemlich hoch, es ist aber nicht festzustellen, ob es sich hier um Erscheinungen handelt, die der Mutationsperiode angehören oder um eine Aplasie der Stimmlippen. Man wird darüber erst in höherem Alter des Patienten Auskunft erlangen.

Bei der Nachuntersuchung am 20. XII. 1912 ergab sich, dass das Geruchsvermögen erhalten ist, bei Durchleuchtung zeigt sich die rechte Seite ein ganz klein wenig dunkler unterhalb der Orbita; im ganzen sind die Gesichtsknochen sehr durchlässig für Licht. Im Kehlkopf finden sich hie und da kleine Staubauflagerungen, wie man sie bei abnormer Trockenheit der Schleimhaut öfters findet. Sonst ist dem früheren Befunde nichts hinzuzufügen."

Zu bemerken wäre, dass Herr Dr. Blumenfeld mir auf meine Anfrage noch mitteilte, dass die bei Würgbewegung auftretende Fältelung der hinteren Rachenwand an das sogenannte zigarettenpapierähnliche Aussehen der atrophischen Haut erinnerte, welche Patient an der seitlichen Orbitalgegend in typischer Form zeigt.

Die Wassermannsche Reaktion fiel ebenso negativ aus, wie eine zwei Jahre früher vorgenommene Blutprüfung.

Die Röntgenaufnahme des Schädels, die ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Alban Köhler verdanke, zeigt, dass im allgemeinen ein zierlicher Knochenbau vorhanden ist; die pneumatischen Räume sind durchweg weit angelegt, besonders die Keilbeinhöhle ist auffallend hoch. Eine Nebenhöhleneiterung scheint ausgeschlossen. Die Sella turcica ist normal, die Sphenookzipitalgegend noch offen. Die Kleinheit der unteren Muscheln und damit die Weite des Naseninnern fällt sofort in die Augen. Septum nach rechts deviiert.

Die von Bergeat und anderen gefundenen kleinen Masse der Kiefer-, Keilbein- und Stirnhöhle sind demnach hier nicht vorhanden, im Gegenteil, die verschiedenen Sinus sind hoch und weit, allerdings

recht dünnwandig. Wie in dem Sektionsfalle von Bergeat zeichnen sich die Schädelknochen durch Dünnwandigkeit aus. Bemerkenswert dürfte auch die Synchondrose der Sphenookzipitalfuge sein.

Aus der Anamnese darf hier noch hinzugefügt werden, dass der Junge nach Angabe der Mutter schon seit seiner Geburt eine Schmutznase hatte, und schon im ersten Lebenshalbjahr deshalb in Behandlung eines Nasenarztes stand.

Wenn wir nun die 5 bekannten Fälle von hochgradigen kongenitalen Defekten des Ektoderms auf ihre Nasenverhältnisse vergleichen, so ist höchst auffallend, dass vier derselben unzweifelhaft Ozäna aufweisen, die bei einem kongenital, resp. in frühester Kindheit, bei zweien etwa zur Zeit der Pubertät, bei einem mit 48 Jahren entstanden war, also ungefähr zu der Zeit, in welcher auch maligne epitheliale Störungen sich einzustellen pflegen. Wir finden hier ungefähr die drei verschiedenen Zeitperioden wieder, in denen nach A. Alexander (S. 317) sich die Ozäna entwickeln kann. Die äusserst geringe Zahl der vorliegenden Fälle erlaubt — um dies gleich hier vorweg zu nehmen — allerdings weder in dieser noch in anderer Beziehung unzweideutig beweisende Schlussfolgerungen. Die fünfte Beobachtung (Guilford) ist, wie schon erwähnt, nicht eingehend beschrieben und enthält nichts über Bau der Nase und der Nasenschleimhaut; es ist nur gesagt, dass „Patient im übrigen ganz gesund sei.“

Hier möchte ich nun darauf aufmerksam machen, dass in der Familie der beiden von Ascher resp. Wechselmann-Loewy beschriebenen Patienten sich bei 2 Brüdern als komplementäre Defekte unvollkommener Albinismus und gleichzeitig Ozäna feststellen liess (R. Virchow in der Diskussion zu dem Vortrag Ascher, Virch. Archiv Bd. 206. S. 88). Dieses auffallende Zusammentreffen der Ozäna mit kongenitalen Defekten des Ektoderms gibt Veranlassung, auf die Ozänafrage etwas näher einzugehen. Durch die ausgezeichnete Arbeit von A. Alexander, auf welche im nachfolgenden oft zurückgegriffen wird, ist es dem Nichtrhinologen wesentlich erleichtert, sich über diese Frage zu orientieren.

Am zweckmässigsten wird es sein, zunächst den Albinismus in seinem Zusammenhang mit anderen kongenitalen Erkrankungen zu besprechen. Der Albinismus ist eine angeborene trophische Störung der Haut, welche darin besteht, dass die normale Pigmentbildung universell hochgradig reduziert resp. ganz unterdrückt ist. Der Albinismus kann vollkommen oder unvollkommen sein und entweder allein oder

gleichzeitig mit anderen trophischen Störungen ektodermaler Bildungen auftreten. Die Literatur über Albinismus ist recht dürftig. Eine grosse Monographie von Pearson, Nettleship and Usher ist im Erscheinen begriffen; leider ist der zweite Band, welcher die Beziehungen des Albinismus zu anderen Erkrankungen enthalten soll, noch nicht herausgegeben.

Eine ältere Arbeit von Arcoleo erstreckt sich über 62 (vermutlich vollkommene?) Albinos auf Sizilien. Arcoleo kommt zu dem Ergebnis, dass ausser event. Sehschwäche, Photophobie, Nystagmus, die Sinnesorgane normal waren, es auch im übrigen sich um in jeder Beziehung normale Individuen handelte. Es scheint demnach, dass die Nebenerscheinungen, die notorisch öfters mit Albinismus verknüpft sind — vorausgesetzt, dass auf die Bezahnung, Gehör, Geruchsorgane bei der Untersuchung geachtet wurde — sich mehr bei dem sogenannten unvollkommenen Albinismus finden, d. h. bei welchen das Uvealpigment nicht völlig fehlt (nicht zu verwechseln mit Albinismus partialis). Ein interessanter kleiner kasuistischer Beitrag zu diesem Kapitel ist mir aus der Verwandtschaft eines Arztes bekannt. Von acht Geschwistern waren sechs albinotisch. Alle sechs zeichneten sich durch auffallend geringe Intelligenz aus, während die beiden anderen geistig besonders rege waren.

Unter den gleichzeitigen ektodermalen Störungen (siehe auch Hebra S. 435) sind zunächst zu nennen Defekte der Bezahnung, mangelhafte Intelligenz und Taubheit (bei Tieren). Diese Anomalien können sich mehr oder minder gleichzeitig bei albinotischen Individuen finden, oder sie können auch z. B. bei den Gliedern derselben Familie stellvertretend für andere ektodermale Störungen auftreten. Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung der Stammbaum der Familie Kitzing, wie er von B. Ascher resp. R. Virchow wiedergegeben worden ist (Loewy und Wechselmann S. 87). Angeborenes Fehlen der Haar- und Zahnkeime, Schwachsinn, Imbezillität, Krämpfe, Fehlen der Schweissdrüsen, unvollkommener Albinismus mit gleichzeitiger Ozäna, treten bei der Familie teils allein teils miteinander kombiniert auf.

Das Vorkommen von Albinismus mit gleichzeitiger Ozäna schon in ganz kindlichem Alter bei zwei Gliedern einer Familie, deren Kinder teils zwar gesund, teils aber hochgradige angeborene Defekte ektodermaler Organe aufweisen, legt uns den Gedanken nahe, auch die Ozäna unter die vorhin aufgezählten trophischen Störungen einzureihen, welche man bei Albinismus gleichzeitig finden kann. Ausser dem Vorkommen bei den zwei anderen männlichen Gliedern derselben Familie, welche die ektodermalen Defekte aufweisen, spricht für ge-

wisse Beziehungen zwischen unvollkommenen Albinismus und Ozäna auch noch der Umstand, dass nach Pearson, Nettleship und Usher die Annahme sehr verbreitet ist, dass Albinismus oft mit Kretinismus verbunden vorkommt. Die drei Autoren finden allerdings, dass „wie es scheine, es für diese Ansicht absolut keinen Beweis gebe". Es geht aber aus der betreffenden Stelle im Lancet nicht hervor, ob die englischen Autoren nur den vollkommenen Albinismus im Auge haben, oder ob sie ihre Untersuchungen und Schlussfolgerungen auch auf den unvollkommenen ausgedehnt haben.

Die Mitteilungen von Valentin (A. Alexander S. 323) weisen ferner auf das merkwürdig gehäufte Vorkommen von Ozäna in Gegenden mit endemischem Kretinismus hin. Albinismus und Ozäna scheinen also auch hiernach in gewissen uns noch ganz unklaren Beziehungen zueinander zu stehen. Auf diese Verhältnisse werde ich nachher noch zurückkommen. Der Albinismus ist, wie aus dem angeführten Stammbaum hervorgeht, eine der variierenden Äusserungen, welche eine uns noch unbekannte Ursache bei den verschiedenen Gliedern ein und derselben Familie an den ektodermalen Organen hervorrufen kann; wir würden demnach zu der Auffassung gelangen, dass diejenigen anatomischen Veränderungen, welche die Grundlage des Ozänakrankheitsbildes abgeben, als eine trophische Störung zu betrachten sind, welche gewissermassen den übrigen ektodermalen Störungen gleichgeordnet ist. Mit anderen Worten, alle diese verschiedenen pathologischen Erscheinungen würden vermutlich nur differente Äusserungen der gleichen uns noch dunklen Ursache darstellen. Für diese Auffassung scheint auch m. E. in schwerwiegender Weise der Umstand zu sprechen, dass alle vier bisher bekannten deutschen Fälle von angeborenem Fehlen der Schweissdrüsen schliesslich an Ozäna erkrankten.

Nachdem wir so versucht haben, die Ozäna bei Albinismus in gewissem Sinne auf eine Stufe mit der Taubheit bei demselben zu stellen, wird es vielleicht möglich, für die Entstehung der Ozäna Gesichtspunkte zu erhalten, wenn wir uns mit der albinotischen Taubheit etwas eingehender beschäftigen; vielleicht kann sogar gerade das Studium der letzteren uns der Pathogenese des Albinismus überhaupt etwas näher bringen.

B. Rawitz und nach ihm H. Beyer und G. Alexander haben bekanntlich festgestellt, dass albinotische Tiere meist fast völlig taub sind, und zwar war bei allen Sektionsbefunden das Cortische Organ mit seinem zarten Epithel hochgradig degeneriert. Alle drei haben ferner übereinstimmend gefunden, dass diese Degeneration mit einer hochgradigen Veränderung des Ganglion spirale und

der von diesem zur Lamina spiralis ziehenden Nervenfasern verbunden ist. Die Anzahl der Ganglienzellen ist bedeutend reduziert und „statt des breiten Bündels der radiären markhaltigen Nervenfasern ziehen isolierte dünne Fäserchen zu den Foramina nervina, um dort völlig zu verschwinden“ (H. Beyer).

Wir dürfen also wohl sagen, dass die Taubheit bei Albinismus der Tiere unzweifelhaft auf einer kongenitalen trophischen Störung beruht und mit G. Alexander und H. Beyer für sicher halten, dass Albinismus und die Degeneration des Ganglion spirale mit den davon abhängigen Sinnesepithelien ursächlich zusammenhängen.

An der Übermittelung trophischer Einflüsse durch Nervenfasern ist nicht zu zweifeln. Die Existenz besonderer trophischer Nerven wird heutzutage fast allgemein abgelehnt, dafür nimmt man (Cassirer S. 143) an, dass der trophische Einfluss durch dieselben Nervenfasern ausgeübt wird, welche der speziellen Funktion des betreffenden Gewebes dienen. Bei den afferenten Fasern wie hier nimmt man an, nachdem die Möglichkeit antidromer Leitung bei Nervenfasern nachgewiesen ist, dass die trophischen Impulse in einer der sonstigen Funktion entgegengesetzten Leitungsrichtung verlaufen.

Bei kongenital Taubstummen haben die Sektionsbefunde am Labyrinth nach den Untersuchungen Schwabachs ebenfalls „die mangelhafte Ausbildung oder das vollständige Fehlen des Cortischen Organes ergeben mit gleichzeitiger Atrophie des N. cochleae und des Ganglion spirale“. Schwabach kommt u. a. zu der Überzeugung, dass die Taubstummheit eine angeborene Anomalie darstellt. Auch Oppikofer hat sich neuestens wieder mit diesem Thema beschäftigt. Von den drei Fällen, von denen er die Felsenbeine mikroskopisch untersuchte, scheidet der zweite für die Erörterung aus, da es sich nur um eine starke Schwerhörigkeit handelte. In dem ersten Fall typischer kongenitaler Taubstummheit „handelt es sich im wesentlichen um eine beiderseitige Atrophie des Cortischen Organes und des Schneckenganglions“; in dem dritten waren links „trotz Fehlens des Cortischen Organes die Nervenfasern und Ganglienzellen in normaler Stärke erhalten“, rechts waren diese nervösen Elemente ebenfalls intakt, aber zwischen Cortischer Membran und Cortischem Organ fand sich eine bisher noch nicht beobachtete Einschaltung einer hyalinen Schicht, welche Oppikofer geneigt ist für den Ausfall der Hörfunktion verantwortlich zu machen. Nach der Anamnese war die Taubheit angeboren; ob diese Angaben völlig beweisend sind, vermag ich nicht zu beurteilen.

Rawitz fand ausserdem bei seinen Objekten zentrale Veränderungen; „die Munksche Hörsphäre, also der Schläfenlappen zeigte

überall eine Reduktion, der N. acusticus war hochgradig entartet". Die anderen Untersucher scheinen diesen Befund nicht bestätigen zu können. So betont z. B. H. Beyer ausdrücklich, dass die Hauptstämme der Nerven mit ihren Ästen und Ganglien normal waren und nur das Ganglion spirale und der N. cochleae Degeneration zeigte. G. Alexander macht auch auf das teilweise Fehlen des Labyrinthpigments in seinem Fall (unvollkommen albinotische Katze) aufmerksam, was im Zusammenhang mit den anderen Ausführungen den Charakter dieser Taubheit als ektodermale Störung noch zu unterstreichen imstande ist.

Fasst man die anatomischen Befunde an albinotischen Tieren und bei Taubstummen zusammen, so ergibt sich, dass es sich im wesentlichen stets um eine mangelhafte Ausbildung oder völliges Fehlen des Cortischen Organes handelt, welches mit einer Degeneration des Ganglion spirale und der zugehörigen afferenten Fasern verknüpft ist. Bei der Regelmässigkeit dieses Zusammentreffens ist die Annahme enger ursächlicher Beziehungen beider Defekte gerechtfertigt. Für das später Folgende erscheint die Feststellung von Wichtigkeit, dass sich die pathologischen Veränderungen der Sinnesepithelien im Ausbreitungsgebiet eines Nerven resp. in Abhängigkeit von einem zerebralen Ganglion entwickelten. Wenn wir nun fragen, ob diese beschriebenen pathologischen Störungen etwa sekundär bei Albinismus sich entwickeln oder aber, ob letzterer mit der Degeneration der Sinnesepithelien koordiniert auf eine gemeinsame Krankheitsursache zurückzuführen ist, so spricht das gleichzeitige kongenitale Auftreten beider Affektionen fast völlig beweisend für diese letztere Annahme, welche auch durch andere Überlegungen unterstützt wird. Hierunter wären zu nennen das gleichzeitige Fehlen des Labyrinthpigments, und die bei Albinismus gelegentlich beobachteten Defekte der Bezahnung, welche jedenfalls kongenital schon vorhanden gewesen sein müssen.

Gehen wir nun zu der Besprechung der Ozäna im Zusammenhang mit den anderen kongenitalen Störungen über, die sich bei meinem Fall finden. Wenn man die Atrophie der äusseren Nasenhaut bei dem Knaben ins Auge fasst und sieht, wie dieselbe sich in das Vestibulum nasi fortsetzt, so kommt man zu der Vermutung, dass es sich bei der Ozäna vielleicht primär um einen ähnlichen Prozess der Atrophie handeln wird. Wie ich in einem Vortrag im Verein der Ärzte Wiesbadens (die Arbeit „Neue Gesichtspunkte für die trophischen Verhältnisse der Haut und ihrer Anhangsgebilde" wird voraussichtlich um die Wende des Jahres veröffentlicht werden) näher ausführte, fallen die schweren trophischen Störungen bei diesem einzig

dastehenden Patienten in unverkennbarer Weise zusammen mit den Gebieten, in welchen nach den anatomischen Arbeiten von R. Zander eine gemeinsame Innervation durch Zweige des 1. und 2. Trigeminusastes stattfindet. Diese merkwürdige Tatsache beweist die Möglichkeit eines trophisch störenden Einflusses der unilateralen Doppelinnervation. Wir müssen augenscheinlich auf eine viel engere Abhängigkeit der Strukturelemente der Haut in ihren physiologischen und pathologischen Äusserungen zu den nervösen Impulsen, die auf sie einwirken, schliessen, als man bisher meist annahm. In grossen Umrissen müssen wir uns den trophischen Einfluss der Nervenfasern in diesen Gebieten wohl so vorstellen, dass die Epithelzellen vermutlich aus beiden Ästen von trophischen Fasern beeinflusst werden, die sich in normalen Verhältnissen das Gleichgewicht halten. Werden nun durch eine bestimmte Ursache in dem einen Zweig oder einem peripheren Ausläufer derselben die nervösen Impulse erlahmen oder qualitativ verändert, so wird das nutritive Gleichgewicht gestört, und es werden dann Störungen in der Funktion der Zellen auftreten können. Dass diesem Gesichtspunkte eine allgemeine klinische Bedeutung zuzukommen scheint, ist in der betreffenden Arbeit nachgewiesen. Von ihm aus lässt sich z. B. die Lokalisation und die Ausbreitung des prämaturen Haarschwundes und der Alopecia pityrodes in ihren verschiedenen Formen völlig verstehen, die bisher sich nicht erklären liessen. Auch die auffallende Häufung pathologischer Hauterscheinungen in der Regio nasalis und orbitalis (z. B. Ulcus rodens), für welche man bisher keinen Grund wusste, erhält hierdurch eine Beleuchtung.

Die Frage der trophischen Abhängigkeit der Gewebe von Nerveneinflüssen ist bekanntlich im grossen und ganzen noch sehr wenig geklärt. So unzweifelhaft ein Einfluss in einzelnen Fällen nachgewiesen ist, ebenso sicher ist, dass bei nicht wenigen anderen Patienten beträchtliche Erkrankungen oder Läsionen der peripheren Nerven einen nennenswerten dystrophischen oder atrophischen Effekt nicht haben. Eine Hauptursache hierfür dürfte wohl darin zu suchen sein, dass sowohl durch die peripheren (sensiblen) Nerven als auch durch die Vasomotoren, wie Cassirer wiederholt betont, trophische Impulse den Geweben zugeführt werden, und dass diese beiden Innervationsbahnen im engen Konnex stehen. Um nur ein Beispiel dafür anzuführen, dass auch die Ernährung des Knochengewebes unter dem Einfluss der Nerven steht, sei an die Hemiatrophia facialis progressiva erinnert, die nicht nur die Haut, sondern allmählich auch die ganzen darunter liegenden Gewebe einschliesslich des Knochens befällt. Bei der Rhinitis atrophicans foetida haben wir ebenfalls regressive

Vorgänge in der Schleimhaut und in den Knochen. Die Atrophie der Knochen des Nasengerüstes bei Ozäna kann sich — das haben die Untersuchungen Zuckerkandls mit Sicherheit ergeben (A. Alexander S. 262) — ausser den Muscheln fast auf das ganze knöcherne Nasengerüst, auch auf die Wände und das Septum erstrecken.

Ob ähnlich wie an der äusseren Nasenhaut eine Doppelinnervation der Nasenschleimhaut, speziell der unteren Muschel vorliegt, ist nicht völlig sicher zu beantworten, da Untersuchungen darüber nicht veröffentlicht sind. Wenn man die verschiedenen Schilderungen der Autoren über die Ausbreitungsgebiete des N. sphenopalatinus (2. Ast) und N. ethmoidalis anterior (1. Ast) im Naseninnern vergleicht, so erscheint schon danach die Möglichkeit einer gleichzeitigen Innervation in den beiderseitigen Endgebieten naheliegend. Die Abbildung des Nervenverlaufes, z. B. bei Henle-Merkel, lässt ebenfalls diese Annahme naheliegend erscheinen. Nach einer freundlichen privaten Mitteilung hält Professor R. Zander es „für die Nasenmuscheln für unzweifelhaft, dass 1. und 2. Trigeminusast ineinander greifen."

Nach diesem Gedankengang würde demnach bei der Ozäna als das Primäre vermutlich ein trophisch benachteiligender Einfluss eines terminalen Nervengebietes auf die abhängigen Epithel- und Knochenzellen anzunehmen sein, der sich besonders leicht in den Gebieten äussern kann, welche ihre trophischen Impulse gleichzeitig aus verschiedenen Nervenzweigen beziehen.

An der Schleimhaut würde hierbei vielleicht neben der Drüsenatrophie an den betreffenden Stellen zunächst eine Umwandlung des Flimmerepithels in das weniger differenzierte verhornende Plattenepithel stattfinden. Wir sehen nämlich an der äusseren Gesichtshaut, wie in den Gebieten der gleichzeitigen Versorgung durch den 1. und 2. Ast des Quintus die im übrigen Trigeminusgebiet noch vorhandene Eigenschaft, differenzierte Produkte (Haare), wenn auch reduziert zu bilden, erloschen ist. Das Verhältnis des Plattenepithels zu dem Zylinderepithel in der Nasenhöhle hat bekanntlich seitens R. Volkmann, Schuchardt, Siebenmann, Schönemann und E. Oppikofer eine verschiedene Beurteilung gefunden, wobei die beiden letzteren einen Zusammenhang desselben mit der Erkrankung ablehnen.

Dass an den Muscheln und der übrigen knöchernen Nase die dünnen Knochenlamellen die gleiche Innervation wie die bedeckende Schleimhaut haben, ist als sicher anzunehmen. An der Pharynxwand dagegen werden vermutlich Schleimhaut und darunter liegender Knochen von verschiedenen Nerven innerviert. Das völlige Freibleiben der Wirbelkörper selbst bei starker Pharyngitis atrophicans würde hier-

durch ungezwungen verständlich. Die feineren Innervationsverhältnisse der meisten Körperregionen sind noch so wenig bekannt, dass man bei der Behandlung dieser Frage einstweilen leider nur allzuoft — so auch hier — auf Wahrscheinlichkeitsannahmen angewiesen ist. A. Alexander scheint die Affektion des Pharynx und Nasenrachens allemal als sekundär entstanden zu betrachten; die Annahme einer neurogenen Ursache würde auch ein primäres Entstehen im Larynx etc. für möglich halten. Onodi hat eine unilaterale Doppelinnervation mancher Stellen des Larynx festgestellt, was in diesem Zusammenhang erwähnt sein möge.

Die Auffassung der Ozäna als trophoneurotische Störung ist bekanntlich nichts Neues. Ich zitiere hier A. Alexander (S. 328). „Während aber Zarniko, Bayer, Capart, Réthi, Hecht, Lautmann, Gouguenheim et Lombard u. a. in der Trophoneurose die primäre Ursache der Ozäna erblicken, vermag ich ihr nur eine den Endeffekt beschleunigende Rolle beizumessen. Eine grössere Bedeutung mögen trophoneurotische Störungen für jene hochgradigen Atrophien haben, welche wir als Folge schwerer Traumen, sowie auch verstümmelnder Operationen auftreten zu sehen pflegen.“

Jedenfalls würde die eben skizzierte Auffassung der Parallelstellung entsprechen, welche nach den gegebenen Ausführungen die Ozäna und die Taubheit bei Albinismus einnehmen. Denn bei letzterer fanden wir die Abhängigkeit der Erscheinungen von nervösen Einflusssphären aufs deutlichste ausgesprochen.

Wenn wir die Ozäna als eine trophische Störung auffassen, welche gewissermassen mit anderen pathologischen Erscheinungen der Haut gleichsteht, so würde vermutlich auch auf die Ätiologie der Ozäna etwas mehr Licht fallen, wenn wir dem Wesen der vorhin erwähnten ektodermalen Störungen überhaupt näher kommen. In dieser Beziehung dürfte die Mitteilung vielleicht von Interesse sein, dass ich in der erwähnten Arbeit den Wahrscheinlichkeitsbeweis zu erbringen glaube, dass das angeborene Fehlen der Schweissdrüsen, Haare, Talgdrüsen, Arrectores pilorum, Zahnkeime etc. bei meinem Falle auf eine fötale Erkrankung des Sympathikus, und zwar allein des Grenzstranges zurückzuführen ist, wobei das Gebiet des Ganglion cervicale supremum in besonders starkem Grade affiziert war. Die Erfahrungen der Sympathikusphysiologen haben ergeben, dass gerade letzteres relativ früh und intensiv gegen manche chemische Stoffe reagiert. Ist dieser Nachweis als diskutabel zu betrachten, so könnte im Zusammenhang mit den anderen Ausführungen der Ursprung der Ozäna in pathologischen Vorgängen in Teilen der sympathischen Innervation zu suchen sein, etwa analog der Weise, in welcher sich die Einwirkung bestimmter

pharmakologischer Stoffe auf die Elemente der sympathischen und parasympathischen (autonomen) Systeme äussert.

Diese Auffassung dürfte bei näherer Prüfung vielleicht nicht so befremdend sein, wie sie vielleicht auf den ersten Blick erscheint. Es sei mir gestattet, hier etwas weiter auszuholen. Bei den akuten Exanthemen, z. B. Scharlach und Masern kann man sehen, wie ihre Toxine bei der Einwirkung auf die Haut die Bahnen der sympathischen Fasern benutzen; die Hauteruptionen folgen dem Verlauf der Vasomotoren, wie seit Auspitz allgemein angenommen wird. Diese Einwirkung wird gerade so wie die der Arzneistoffe (Arzneiexantheme) von den meisten als eine zentrale betrachtet. (Kaposi S. 295.)

Die neueren Ergebnisse der Sympathikusphysiologie könnten uns auch veranlassen z. B. die Wirkung des Scharlachtoxines in ähnlicher Weise aufzufassen, wie Langley, Fröhlich, H. H. Meyer u. a. die Einwirkung bestimmter Gifte nach intravenöser Applikation auf das sympathische resp. die parasympathischen Systeme festgestellt haben. Es erscheint übrigens für die vorliegende Frage ohne Belang, ob wir den Angriffspunkt zentral oder an den Endorganen der Nervenfasern annehmen, jedenfalls tritt die Wirkung in den Einflusssphären von bestimmten sympathischen Ganglien zeitlich und graduell verschieden auf.

Dass der Einfluss der Krankheitstoxine auf die Haut auch ausser dem Exanthem ein weitgehender sein kann, ist uns bekannt. Wir wissen z. B., dass die Hauptbaare nach Typhus und anderen Infektionskrankheiten ausfallen können; da der Haarverlust fast stets am Kopfe allein eintritt, ist der Rückschluss auf besondere Affizierung des Ganglion cervicale superius, welches gerade die Kopfhaut beeinflusst, berechtigt. Wir kennen ferner seltenere Fälle (Wallenberg), in denen durch schweren Scharlach die Haare (auch Lanugo) der ganzen Körperoberfläche ausfielen und der Charakter der Haare und der Haut dauernd in den eines (unvollkommenen) Albinismus verwandelt wurde. Gerade diese Beobachtung Wallenbergs dürfte beweisen, dass die Sympathikuselemente durch solche Gifte dauernd einen Teil ihrer trophischen Funktionen einbüssen können. Die Schädigung kann hierbei aber auch nur eine vorübergehende sein, denn in der Regel tritt, wenn auch nur allmählich, eine Erholung ein. Die Haare z. B. kommen wieder, oft zuerst schwächer pigmentiert, erst später treten auch wieder dunklere auf. (v. Hebra S. 396).

Solche Einwirkungen, die wir uns nach den jetzigen Auffassungen nur als toxische Beeinflussung entweder der sympathischen Ganglien resp. einzelner Zellengruppen derselben, oder auch peripherer Teile derselben vorstellen müssen, können uns auch das Auftreten von Ozäna, wie es nach Typhus, Morbilli, Scarlatina, Diphtherie bei vorher

unzweifelhaft Gesunden nicht selten beobachtet wird, auf die gleiche Weise verständlich machen. Auch für das relativ nicht seltene Auftreten der Ozäna auf einem luetisch dyskrasischen Boden käme diese Auffassung vielleicht in Betracht. Was die Häufigkeit derselben betrifft, so bezeichnet z. B. Hochsinger ausdrücklich die Ozäna als eine nicht seltene Späterkrankung angeborener Syphilis, welche in Regel zwischen dem 6.—15. Lebensjahre auftrete. Es scheint unter Berücksichtigung der vorhin angeführten Beobachtungen eine derartige toxische Beeinflussung bestimmter terminaler Nervengebiete vielleicht näher liegend, als etwa eine allgemeine Schwächung des Organismus durch die betreffende fieberhafte oder andere Erkrankung als Ursache anzunehmen. Würde das letztere der Fall sein, so müssten wir doch vermutlich viel häufiger bei chronischen mit Ernährungsstörungen einhergehenden Erkrankungen Ozäna finden.

Es ist vorhin schon darauf hingewiesen worden, dass äussere Veranlassungen, Traumen etc. Ozäna herbeiführen können, und dass auch A. Alexander geneigt ist, für solche Fälle der Annahme von trophoneurotischen Störungen eine grössere Bedeutung beizumessen.

„Nun begegnet man aber nicht allzuselten Fällen, in denen das Vorhandensein eines Empyems der Keilbeinhöhle resp. der hinteren Siebbeinzellen zu einer hochgradigen Atrophie der ganzen unteren Muschel — der Schleimhaut sowohl wie des Knochens — geführt hat, eine Atrophie, die in keinem Verhältnis steht zu der Kleinheit des Erkrankungsherdes. Man kann diesen Befund erheben in Fällen, die sonst nichts zeigen, was für die Ozäna typisch wäre. Das Sekret der Nebenhöhle ist weder fötid, noch von besonders klebriger Konsistenz, es fliesst in den Nasenrachen hinab, ohne wesentliche Borken zu bilden und erzeugt am Orte seiner Entstehung, d. h. in der Gegend der Fissura olfactoria eher Schleimhautschwellung als Atrophie. Um für derartige Fälle eine Erklärung zu finden, müssen wir in der Tat annehmen, dass Eiterungsprozesse in der Gegend der Flügelgaumengrube in irgend einer Weise die durch dieselben hindurchtretenden Nerven zu beeinträchtigen vermögen. In dieser Weise würde auch eine Erklärung dafür gegeben sein, dass von den Muscheln gerade die untere immer am meisten betroffen wird, da sie fast ausschliesslich von den Nn. nasales posteriores versorgt wird, die in der Flügelgaumengrube vom Ganglion Meckelii abgehen und sich durch das Foramen spheno-palatinum in die Nasenhöhle begeben, während die mittlere Muschel wenigstens in ihrer vorderen Hälfte auch noch von den Nn. ethmoidales antt. versorgt wird und daher trophischen Störungen wohl längere Zeit Widerstand zu leisten vermag" (A. Alexander S. 337, 338.) Es würden sich bei der Zurückführung der

Ozäna auf trophische durch den Sympathikus vermittelte Störungen diese Ausführungen A. Alexanders dahin ergänzen lassen, dass nach Langley die sympathischen Ganglienzellen durch toxische Stoffe, sowohl auf dem Wege der Blutbahn, als auch bei örtlicher Applikation einer verdünnten Lösung beeinflusst werden. Ferner wissen wir, dass manche chemische Stoffe auch ohne Vermittelung von Ganglienzellen bei peripherer Applikation rein lokal wirken, z. B. stärkere Schweissbildung nach Pilokarpininjektion an der Einstechstelle (Meyer und Gottlieb S. 333). So würde die trophisch schädigende Beeinflussung der nahegelegenen sympathischen Ganglienzellen und der postganglionären Fasern durch die chemische Einwirkung eines Eiterungsprozesses in der Keilbein- und Siebbeinhöhle ein ganz erklärlicher Vorgang sein. Die Wirkung solcher mehr lokal einsetzender Beeinflussungen scheint einen anderen Charakter zu haben, als wenn die Blutbahn eine solche vermittelt, indem sich fast ausschliesslich eine hochgradige Atrophie ausbildet. Dies würde sich unschwer erklären, da in letzterem Fall chemische Produkte des Sinuseiters als Ursache in Betracht kommen, während für die grosse Mehrzahl der Ozänaerkrankungen solche nicht als Veranlassung vorliegen.

Für die meisten Fälle von Rhinitis atrophicans foetida, bei welchem eine Nebenhöhlenerkrankung oder ein Trauma als Ursache ausgeschlossen ist, würden die eben gegebenen Erwägungen dazu führen, für die Entstehung der Ozäna toxische Stoffe anzunehmen, welche teils von aussen dem Organismus einverleibt werden (z. B. Infektionskrankheiten) oder im Körper in inneren Vorgängen des Organismus ihre Quelle haben. Ganz ohne es gewollt zu haben, kämen wir durch diesen Gedankengang zu einer vermutlichen Abhängigkeit von Produkten der inneren Sekretion.

Suchen wir nun diesem Gedanken bei der Ozäna näher nachzugehen, so finden wir allerdings eine Reihe von Momenten, welche dieser Annahme zum mindesten nicht ungünstig gegenüber stehen.

Die Abhängigkeit der physiologischen und pathologischen Vorgänge in der Haut und am Knochen von den verschiedensten innersekretorischen Vorgängen ist bekannt. Neuerdings ist man in dieser Erkenntnis gegen früher bedeutend weiter gekommen. So äusserte z. B. auch der Dermatologe Finger in bemerkenswerter Weise kürzlich sich dahin, dass die Auffassung der Ätiologie der Hautkrankheiten im allgemeinen sich wieder in die Richtung der Krasenlehre bewege.

Das meist in die Augen fallende wäre die Prädisposition des weiblichen Geschlechtes im allgemeinen und der Pubertätsperiode im besonderen für das Auftreten der Ozäna. H. W. Freund (s. bei Friedeberg) fasst seine Untersuchung der betreffenden Literatur

dahin zusammen, dass die physiologischen und pathologischen Veränderungen der weiblichen Genitalien leicht Störungen an der Haut herbeiführen können.

Matzenauer und Polland haben nachgewiesen, dass bei einem bestimmten Krankheitsbild, das sie als Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica abgrenzten, in allen Fällen eine deutliche Lipoidämie nachzuweisen war. Keine der Patienten war gravid, aber alle hatten dysmenorrhoische Beschwerden. Matzenauer und Polland ziehen daraus den Schluss, dem sich Friedeberg bei der Nachprüfung anschliesst, dass bei den betreffenden Patienten der Follikelapparat der Ovarien nicht richtig funktioniere und infolgedessen wie bei der Gravidität das Blut mit lipoiden Stoffen sich anreichere. Diese toxisch wirkenden Stoffe sind für die pathologischen Vorgänge in der Haut verantwortlich zu machen und zwar, wie Friedeberg ausdrücklich betont, nicht vermittelst einer „reflektorischen“ Beeinflussung, sondern auf dem Wege der Blutbahn.

Wie andererseits das Knochenwachstum und die Kalkbildung in Abhängigkeit stehen von der Hypophyse, der Thyreoidea, den Ovarien, der Parathyreoidea möge durch den Hinweis auf Akromegalie, Kretinismus, Osteomalazie und die Schmelzhypoplasien der Zähne angedeutet werden.

So ist also bei Störungen der inneren Sekretion die Wirkung auf die Haut und ihre Anhangsgebilde sowie auf die Knochenbildung nicht nur durch das Tierexperiment und Beobachtung am Menschen, sondern auch durch exakte klinische Untersuchungen festgestellt. Noch zahlreiche Tatsachen, welche in dem gleichen Sinn speziell auch die Beeinflussung der Hautgebilde durch die innere Sekretion der männlichen und weiblichen Genitaldrüsen beweisen, liessen sich anführen.

Das fast stets beobachtete Exazerbieren der Ozänaerkrankung zur Zeit der Menses würde dann bei Beziehungen derselben zu diesen Drüsen in der Krankheit selbst begründet sein und müsste nicht sekundär auf eine besondere menstruelle Reizbarkeit der Gewebe zurückgeführt werden.

Das von Valentin angegebene Zusammentreffen der Ozäna mit endemischen Kretinismus würde von diesem Gesichtspunkt aus ebenfalls vielleicht eher verständlich, und man wäre nicht zu der Annahme gezwungen gewesen, dass zwischen beiden Erkrankungen gar keine Beziehungen beständen; denn wir wissen, dass die kretinistische Degeneration mit Störungen der innersekretorischer Organe speziell der Schilddrüsen einhergeht, und dass sie mit Kropf, Wachstumshemmung, Verlangsamung der Geschlechtsentwicklung, der Dentition etc. verbunden sein kann. Ausserdem scheint auch die Taubstummheit in ihrer endemischen Form in ganz bestimmten Relationen zur kreti-

nistischen Degeneration zu stehen, deren eines Symptom pathologische Veränderungen am Knorpel- resp. Knochengerüst, besonders des Schädels sind, die wir ähnlich bei Ozäna finden, „breite, tief eingezogene Nasenwurzel, die den Ausdruck des frühzeitigen Wachstumsstillstandes der Schädelbasis bildet“. (Biedl. I. S. 179). Das Verhältnis von Albinismus zu Kretinismus ist oben schon besprochen. Ob dagegen, wie A. Alexander geneigt ist, anzunehmen, Beziehungen zwischen Chondrodystrophia foetalis und Kretinismus bestehen, ist nach den neueren Ansichten E. Kaufmanns, die auch durch Sumita bestätigt werden, in Zweifel zu ziehen. Sumita kommt auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass bei Chondrodystrophia foetalis eine frühe Synostose des Os tribasilare, sowie fast stets eine eingezogene Nasenwurzel sich findet, dass dagegen bei der Osteogenesis imperfecta die Synchondrose der Sphenookzipitalfuge gut erhalten und die Nase sogar manchmal „fein geformt“ ist. Bei diesen beiden Unterabteilungen der fötalen Rachitis ist die Schilddrüse stets normal.

Das Gebundensein des bisher beobachteten angeborenen Mangels der Schweissdrüsen an das männliche Geschlecht lässt an die Möglichkeit denken, dass ein Teil der beobachteten kongenitalen Defekte mit Organen zusammenhängen, die nur diesem eigen sind. Es ist hier nicht der Ort, auf diese Seite der Frage ausführlich einzugehen. Aus vielen Dutzenden von Arbeiten der letzten Jahre haben wir gelernt, dass die endokrinen Drüsen in ungemein engen Beziehungen untereinander stehen, so dass Störungen in einem Organ auch sehr häufig die Funktion resp. Struktur anderer Blutdrüsen in Mitleidenschaft ziehen. So würde ich es auch ausdrücklich ablehnen, eine bestimmte endokrine Drüse für die Entstehung des Ozänakrankheitsbildes verantwortlich machen zu wollen. Dagegen scheinen für die Annahme einer Störung in dem ganzen System — und es handelt sich bei den Blutdrüsen um ein vielfach zusammenhängendes System — doch eine Reihe von Erwägungen zu sprechen.

Die Erblichkeit und das familiäre Auftreten der Ozäna, welche von manchem als Beweis für eine Kontaktinfektion aufgefasst werden, liessen sich auch ohne diese Annahme erklären, wenn wir eine gewisse Labilität der trophischen Impulse, eine Prädisposition einzelner trophisch wirkender Nerven in der oben geschilderten Weise annehmen. Mögen wir auch die Vererbung einzelner individueller Eigentümlichkeiten, somatischer oder psychischer Natur uns vorstellen wie wir wollen, die Tatsache, dass gerade Dispositionen zu bestimmten Lebensäusserungen neuraler Elemente sich besonders häufig in der Nachkommenschaft wiederholen, wird davon nicht berührt.

Den durch die innere Sekretion einwirkenden Noxen können auch Dyskrasien anderer Art gleichstehen; schlechte hygienische Verhältnisse, unzweckmässige Ernährung können vermutlich in dem gleichen Sinne wirken. Es sind uns Beispiele bekannt, dass Vergiftungen, die durch die Lunge in das Blut eindringen, eine ganz ähnliche Wirkung auf das Integument ausüben können, wie wir sie z. B. in dem Falle Wallenberg von dem Scharlachtoxin kennen gelernt haben. So weist Pöhlmann darauf hin, dass nach einer schweren Raucheinwirkung bei mehreren Berliner Feuerwehrleuten ein vollständiger Haarausfall am ganzen Körper eingetreten sei, worauf das später sich bildende Ersatzhaar pigmentlos zutage kam. So könnte man sich auch vorstellen, dass die chronische Einwirkung der Ausdünstung hygienisch schlechter Wohnräume und Gassen auf dem Weg der Lungen und der Blutbahn auf die betreffenden sympathischen Ganglien und deren Elemente eine toxische Wirkung ausüben, welche das Entstehen einer Ozäna begünstigt.

Wie die Produkte der inneren Sekretion oft in Parallele mit Toxinen von Infektionskrankheiten gesetzt werden können, habe ich vorhin schon berührt. A. Alexander sagt darüber (S. 317) „dieselbe Rolle, die wir der Infektionskrankheit zuschreiben, werden wir natürlich auch jenen Umwälzungen, die im menschlichen Körper mit der beginnenden Pubertät eintreten, zuerkennen müssen. Wir werden in den Pubertätsvorgängen nicht nur ein exazerbierendes, sondern auch ein direkt auslösendes Moment für den Ozänaprozess erblicken müssen.“ Dass die „Pubertätsvorgänge“, die „Umwälzungen der Pubertät“ erstens von dem Stoffwechsel der Keimdrüsen abhängig sind und zweitens ihre Einwirkung vorwiegend in dem Verlauf von Nervenbahnen zutage tritt, wäre hier kurz zu erörtern.

Es lässt sich beim gesunden Menschen nachweisen, dass die Sekrete der endokrinen Drüsen öfters deutlich in den Bahnen ganz konstanter peripherer Nerven ihre Wirkung äussern, während dieselbe in anderen Nervengebieten nur unter pathologischen Verhältnissen zum Ausdruck kommt. Am deutlichsten tritt dies am Kopfe bei der Haar- und Bartbildung zutage, bei der ein direkten Zusammenhang mit ganz bestimmten Nervenverzweigungen nachgewiesen werden kann, wie ich in der Sitzung vom 7. V. 1913 des Vereins der Ärzte Wiesbadens ausgeführt habe. Die Beobachtungen und die daraus sich ergebenden Schlüsse zeigen, dass es die den peripheren Nerven beigemischten sympathischen Fasern sind, welche diese Vermittlerrolle übernehmen. Dass jedenfalls die Pubertätshaarentwicklung bei beiden Geschlechtern mit der inneren Sekretion der betreffenden Genitaldrüsen zusammenhängt, dürfte heutzutage von niemand mehr

bezweifelt werden. So müssen wohl auch die gesamten sekundären Geschlechtsunterschiede ebenfalls auf die gleiche Ursache mit zurückzuführen sein, nämlich die Verschiedenheiten der inneren Sekrete der Hoden und der Ovarien. Ich befinde mich hier in gewissem Sinne in Übereinstimmung mit einer neueren Arbeit von Souques, welcher seine Untersuchungen in folgenden Satz zusammenfasst: die klinischen und experimentellen Tatsachen zeigen übereinstimmend, dass die Entwicklung in der Pubertät, sowohl der Genitalien als auch der sekundären Geschlechtscharaktere, sich in Abhängigkeit von der inneren Sekretion der Genitaldrüsen vollzieht.

Zu den sekundären Geschlechtsunterschieden gehören auch an erster Stelle Verschiedenheiten im knöchernen Skelett, wie sie z. B. Oskar Schultze zusammengestellt hat. Auch Henle führt, um nach diesem Umweg zu unserem Thema zurückzukehren, an, dass dem weiblichen Geschlecht durchweg eine breitere Nasenwurzel eigen ist. Für das häufigere Auftreten der Ozäna beim weiblichen Geschlecht würde vielleicht hierdurch schon eine gewisse physiologische Prädisposition geschaffen sein, da die breite Nasenwurzel, welche während der ganzen Kindheit beiden Geschlechtern gemeinsam ist, bei dem Mädchen sich weniger in der Sagittalebene ausbaut als bei dem Knaben. Übrigens bringt bekanntlich C. Demme (A. Alexander S. 278) das häufigere Auftreten der Ozäna in einzelnen Familien mit der Vererbbarkeit der mechanischen Disposition, i. e. des breiten Nasenrückens, in ursächlichen Zusammenhang.

Das auffallende Überwiegen des weiblichen Geschlechts hat auch A. Alexander dazu geführt, den Einfluss der weiblichen Geschlechtsdrüsen auf die Erkrankung hervorzuheben: „Wir sehen also, dass der Stoffwechsel und speziell die denselben beeinflussenden, von den Geschlechtsdrüsen ausgehenden Komponenten von wesentlichem Einfluss auf die Entstehung und die Intensität eines Krankheitsprozesses sein können und dürfen uns daher nicht wundern, wenn auch der Ozänaprozess diesem Gesetz unterliegt (A. Alexander S. 312).

Da A. Alexander das Wesen der Ozäna, ganz allgemein gesprochen, in einer Ernährungsstörung der Schädelknochen findet, so betont er hierbei vor allem den Einfluss der weiblichen Geschlechtsdrüsen auf die Knochenbildung, doch weist er auch auf die Tatsache hin, dass der Kropf sich viel häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht findet.

Dass bei den vier Schweissdrüsenlosen die Ozäna mit dem Drüsensystem der inneren Sekretion zusammenhängen könnte, dafür haben wir auch objektive Anhaltspunkte. Während bei dem Fall Tendlau

und dem einen der Loewy-Wechselmannschen Patienten von den Genitalien nichts anormales berichtet wird, ist von dem zweiten der beiden Brüder, 25 Jahre alt, verzeichnet. „Penis gross, Hoden klein; . . gibt an, dass er Erektionen aber keine Wollustempfindung habe.“ Bei unserem 13½ jährigen Knaben ist das Membrum dem Alter entsprechend, die Hoden beiderseits sehr klein und nur bis zur Mitte des Skrotum deszendiert.

Mit diesen Angaben soll, um dies nochmals zu betonen, keineswegs gesagt sein, dass wir etwa die Genitaldefekte als die alleinige Ursache der mannigfaltigen pathologischen ektodermalen Bildungen hier betrachten, sondern nur, dass daraus hervorgeht, dass in dem System der sogenannten inneren Drüsen, in deren mannigfaltige gegenseitige enge Beziehungen man gerade erst anfängt Einblicke zu bekommen, in zwei von vier Fällen offensichtliche Störungen an den Keimdrüsen vorliegen. In dem dritten der Fälle finden wir die Notiz „mittlerer Schilddrüsenlappen fühlbar“, eine Bemerkung, die sich dem eben Gesagten nur anschliesst.

Man hat bisher die Fälle angeborenen Fehlens der Schweissdrüsen als richtige Hemmungsbildungen des äusseren Keimblattes betrachtet und nahm demgemäss an, dass die betreffenden Organe von vornherein nicht angelegt waren. Die Gründe, welche mir gegen diese bisherige Auffassung zu sprechen scheinen, hier auseinander zu setzen, würde zu weit führen. Dies muss jener anderen Arbeit vorbehalten sein. Selbst wenn man nun die bisherige Auffassung aufgibt, könnte man doch noch die Frage aufwerfen, ob nicht vielleicht alle die verschiedenen kongenitalen Mängel koordiniert sind, statt, wie ich es annehmen zu müssen glaube, die Gruppe der Haut-, Knochen- und Knorpelanomalien in einer gewissen Abhängigkeit von den Defekten der anderen Gruppe steht. Diese Frage dürfte mit Sicherheit weder nach der einen noch nach der anderen Seite zu beantworten sein. Leider ist auch hier nur mit Wahrscheinlichkeitsannahmen zu operieren.

Ich glaube an anderer Stelle bei meinem Fall nachgewiesen zu haben, dass die Lokalisation der verschiedenen Erscheinungen auf der Haut so sehr mit den Einflusssphären peripherer Nerven und zwar deren sympathischen Anteil parallel geht, dass mir daraus unzweifelhaft ein ursächlicher Zusammenhang hervorzugehen scheint. Zahlreiche Tierversuche und Beobachtungen an Menschen haben gezeigt, dass durch Änderung in der Funktion der innersekretorischen Organe auf der Haut und am Knochengewebe beträchtliche trophische Äusserungen progressiver und regressiver Art entstehen können, und dass die Wirkung der endokrinen Drüsen hierbei oft in bestimmten Nerven-

sphären zutage tritt. Nur unter Benutzung dieser Tatsachen könnten wir uns wenigstens eine Annahme konstruieren, die uns die Entstehung der kongenitalen Defekte der Haut erklären lässt. Wenn wir uns auch mit dieser Hypothese, wie ich unumwunden zugeben muss, auf einem unsicheren Boden bewegen, so hätten wir dagegen nach unseren heutigen Kenntnissen den Boden gänzlich verloren, wenn wir statt dieser Subordination der Anomalien eine Koordination derselben annehmen wollten.

Die Frage nach der Ursache der Anomalien der Keimdrüsen und Thyreoidea bei den vier Fällen bleibt demnach noch völlig offen; vielleicht ist die embryonale Entwicklung derselben von fötalen Organen abhängig, die schon im intrauterinen Leben wieder geschwunden sind, von denen wir bekanntlich verschiedene — allerdings nur rein anatomisch — kennen.

Wenn ich diese Erörterungen nunmehr schliesse, so möchte ich dies nicht, ohne nochmals den hypothetischen Charakter des wesentlichsten Teils derselben zu betonen. Von einem exakten Nachweis der vermuteten Zusammenhänge zwischen der Rhinitis atrophicans und Vorgängen des Stoffwechsels einzelner bestimmter Blutdrüsen könnte erst gesprochen werden, wenn es gelungen ist, bei den Ozänakranken typische Veränderungen im Blut festzustellen, die normalerweise nicht vorhanden sind. Dass die Fortschritte der physiologischen Chemie uns vielleicht noch solche Resultate zeitigen können, scheint nicht ausser Bereich des Möglichen zu liegen. Dafür haben uns die zahlreichen Arbeiten der letzten Jahre auf diesem Gebiet zu viel Überraschendes und bisher Ungeahntes gebracht, man denke z. B. an die oben erwähnten exakten Untersuchungen von Matzenauer und Polland; auch an die Resultate Iscovescos wäre zu erinnern, der aus den Säften verschiedener endokrinen Organe jeweils mehrere differente Hormone mit z. T. ausgesprochen antagonistischen Eigenschaften hat isolieren können; ein weiterer Beweis für die ausserordentliche Kompliziertheit der ganzen physiologischen Vorgänge im Organismus.

Das „rätselhafte Wesen der Ozäna" hat bis jetzt durch eine auf offensichtlichen, einwandfreien Tatsachen aufgebaute Erklärung nicht erschlossen werden können. Immer sind es nur Hypothesen gewesen, welche neue und oft wertvolle Ausblicke für die Auffassung derselben eröffneten. Unter diesem Gesichtswinkel möge man auch die vorstehenden Zeilen betrachten, als einen bescheidenen Beitrag zur Ozänafrage, der von der Tatsache des Auftretens der fötiden atrophierenden Rhinitis bei den bisher bekannten Fällen angeborenen Fehlens der Schweissdrüsen ausgehend sich bemühte, der ursächlichen Seite des

ganzen komplizierten Prozesses womöglich etwas näher zu kommen. Wenn die vorliegende kleine Arbeit imstande wäre, auch nur einen neuen Gedanken, einen brauchbaren Hinweis für die Entstehung der Ozäna abzugeben, oder wenn sie dazu beitragen könnte, einen Baustein für den weiteren Ausbau einer der bestehenden Theorien abzugeben, so würde sie ihre Aufgabe erfüllt haben.

Literatur.

Alexander, A., Über das Wesen der Ozäna. Arch. f. Laryng. u. Rhinol. Bd. 22. 1909.

Alexander, G., Gehörorgan und Gehirn einer unvollkommen albinotischen weissen Katze. Arch. f. Ohrenh. Bd. 50. 1900.

Arcoleo, Über Albinismus. Ref. in Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. S. Bd. 4. 1872.

Beyer, H., Befunde an den Gehörorganen albinotischer Tiere. Arch. f. Ohrenh. Bd. 64. 1905.

Biedl, A., Innere Sekretion. 2. Aufl. 1. Teil 1913. Berlin und Wien.

Cassirer, R., Die vasomotorisch-trophischen Neurosen. 2. Aufl. Berlin 1912.

Christ, J., Über die kongenitalen ektodermalen Defekte und ihre Beziehungen zueinander; vikariierende Pigment—für Haarbildung. Arch. f. Dermat. u. S. 1913. Bd. 116.

Finger, Betrachtungen über die Ätiologie der Hautkrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. 1912. Nr. 1.

Friedeberg, Ein Fall von Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Arch. f. Derm. u. S. Bd. 114. 1912.

Fröhlich, A., Die Pharmakologie des vegetativen Nervensystems. 3. Vorlesung. Wien. med. Wochenschr. Jahrg. 61. 1911. Nr. 32.

Guilford, S. H., Eine Zahnanomalie, übersetzt von F. Tanzer. Wien. med. Wochenschr. 1883. Nr. 37.

v. Hebra, H., Die krankhaften Veränderungen der Haut. Braunschweig 1884.

Hertwig, O., Die Elemente der Entwicklungslehre des Menschen und der Wirbeltiere. Jena 1900.

Hochsinger, K., Die Prognose der angeborenen Syphilis. Ergebnisse der inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 5. 1910.

Imhofer, R., Die Ohrmuschel bei Schwachsinnigen. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 27. (Chirurgie) 1906.

Iscovesco, H., Les lipoïdes homo- et hétérostimulants des organes. Acad. des Sciences, séance du 25. Nov. 1912. Gazette des Hôpitaux No. 139. 5. Dez. 1912.

Kaposi, M., Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. Wien und Leipzig 1893.

Kaufmann, E., Lehrbuch der speziellen Pathologischen Anatomie. 6. Aufl. Berlin 1911.

Loewy, A. und Wechselmann, W., Zur Physiologie und Pathologie des Wasserwechsels und der Wärmeregulatio seitens des Hautorganes. Virch. Arch. 1911. Bd. 206.

Marx, H, Die Missbildungen des Ohres. Jena 1911 in E. Schwalbe, Morphologie der Missbildungen.

Matzenauer und Polland, Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Arch. f. Derm. u. S. Bd. 111.

Meyer, H. H. u. Gottlieb, R., Die experimentelle Pharmakologie. 2. Aufl. Berlin u. Wien 1911.

Oppikofer, E., Drei Paar Taubstummenfelsenbeine. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 17. 1913. 1. u. 2. Heft.

Pearson, Nettleship and Usher, A monograph on Albinism in Man. London, Dulau u. Co. 1911. ref. in Lancet 8. April 1911. S. 942.

Pöhlmann, A., Beiträge zur Ätiologie der Alopecia areata etc. Arch. f. Derm. u. S. 1913. Bd. 114.

Onodi, A., Die Anatomie und Physiologie der Kehlkopfnerven. Berlin 1902.

Rawitz, B., Über die Beziehungen zwischen unvollkommenem Albinismus und Taubheit. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1897.

Schuchardt, K., Über das Wesen der Ozäna. 1889. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge. Nr. 340.

Schultze, O., Das Weib in anthropologischer Betrachtung. Würzburg 1906.

Schwabach, Anatomische Befunde an Taubstummenlabyrinthen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 48. 1904.

Souques, Origine de l'infantilisme. Gaz. des Hopitaux 1912. Nr. 86. S. 1238.

Sumita, M, Über die angebliche Bedeutung von Schilddrüsenveränderungen bei Chondrodystrophia foetalis und Osteogenesis imperfecta. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 73. 1911.

Tendlau, B., Über angeborene und erworbene Atrophia cutis idiopathica. Virch. Arch. 1902. Bd. 167.

Valentin, Diskussionsbemerkung zu den Ozänareferaten, Verhandl. d. 10. internat. med. Kongr. Berlin 1890 (nach A. Alexander).

Wallenberg, Ein Fall von bleibender Veränderung der Haar- und Hautfarbe nach Scharlachfieber. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. S. Bd. 3. 1876.

Zander, R, Beiträge zur Kenntnis der Hautnerven des Kopfes. Anatom. Hefte. 1897. 1. Abt. Bd. 9. Heft 28—30.

Zur intranasalen Eröffnung der Oberkieferhöhle.

Von

Dr. Oswald Levinstein, Berlin.

Die intranasale Eröffnung der Kieferhöhle bei chronischer Eiterung derselben ist als konservatives Verfahren der Eröffnung der Höhle von der Fossa canina aus mit anschliessendem Curettement der Schleimhaut — der Radikaloperation des Antrum Highmori — entgegenzustellen. Eine Ausnahme von dieser Regel scheint allerdings zunächst das Sturmannsche Verfahren (Lar. Ges. z. Berl. 12. VI. 1908), das in der Fortnahme des Randes der Apertura piriformis und der an diese sich anschliessenden nasalen und fazialen Kieferhöhlenwand vom Naseneingang aus besteht, insofern darzustellen, als dieser Methode, die nach Ansicht des Erfinders unter allen intranasalen allein die Möglichkeit der völligen Übersicht des Höhleninnern und der totalen Auskratzung der Schleimhaut bietet, als einzigem intranasalen Verfahren der Charakter der Radikaloperation der Kieferhöhle zuzusprechen ist. Indessen hat die Sturmannsche Operation, insofern sie eine radikale darstellen will, bei den meisten Autoren — ich nenne hier nur Zarniko (in seinem Referat im Zentralbl. f. Laryngol. Bd. XXVI. p. 130) und in jüngster Zeit Denker (im Denker-Brüningsschen Lehrbuch d. Krankh. d. Ohres u. der Luftwege. Jena 1912) — eine Ablehnung erfahren, da — eine Anschauung, der sich auch Verfasser auf Grund seiner eigenen Erfahrungen nur anzuschliessen vermag — sowohl die Übersicht über das Innere der Höhle als auch das Curettement der erkrankten Schleimhaut derselben bei der Operation von der Fossa canina aus weit besser gelingt, als dies bei der Sturmannschen Methode der Fall ist. Sturmann selber verzichtet übrigens, wie aus seiner Mitteilung in der laryng. Ges. zu Berlin vom 13. XI. 1908 hervorgeht, in einer Anzahl von Fällen auch nach der ausgiebigen

Eröffnung der Höhle nach seiner Methode auf das vollständige Curettement der Schleimhaut und reiht hiermit selber sein Verfahren unter die konservativen ein. Beschäftigen wir uns demnach im folgenden lediglich mit der Eröffnung der Kieferhöhle auf intranasalem Wege, so müssen wir uns stets vor Augen halten, dass wir es mit einer konservativen Operationsmethode in der Bekämpfung der chronischen Kieferhöhleneiterung zu tun haben.

Trotzdem es nun, wie eingangs erwähnt wurde, keine intranasale Methode zur Eröffnung der Kieferhöhle gibt, bei der die Übersicht über das Höhleninnere, sowie die Möglichkeit eines vollkommenen Curettements der Schleimhaut in so ausgiebiger Weise gegeben ist, wie dies bei der Eröffnung von der Fossa canina aus der Fall ist, sind sich die Autoren über die prinzipielle Frage, ob bei der lediglich intranasalen Eröffnung des Antrum Highmori eine Auskratzung der Schleimhaut stattzufinden hat oder nicht, keineswegs einig: so plädiert z. B. Dahmer (Fränkels Archiv. Bd. XXI. 1908) für die Auskratzung, ebenso, wie wir bereits gesehen haben, in vielen Fällen Sturmann, desgleichen Freer (Journ. of the Michigan state med. soc. Oct. 1912) u. a.; die Schonung der Schleimhaut wiederum verlangen u. a. Roe (XXX. Jahresvers. d. Am. Lar. Ass. Montreal 11.—13. V. 1908), Krueger (Dissertation Greifswald 1910), der über das Vorgehen, das in der Greifswalder Poliklinik (Lange) geübt wird, berichtet, und vor allem nachdrücklichst Claoué (Arch. internat. de laryng. Tome XXXIII. Nr. 2. 1912). Nach der Meinung des Verfassers kann die Frage, ob bei der lediglich intranasalen Eröffnung der Kieferhöhle ein Curettement der Schleimhaut stattzufinden hat, nur mit nein beantwortet werden, wenn nicht zum Nachteil des Resultats der Behandlung an eine ihrem Charakter nach konservative Operationsmethode Anforderungen gestellt werden sollen, denen lediglich die radikalen Verfahren, die, wie bereits gesagt wurde, die Eröffnung der Höhle von der Fossa canina aus zur Voraussetzung haben, gewachsen sind. Finden wir bei der Inspektion bzw. Palpation der Schleimhaut durch die intranasal angelegte Öffnung dieselbe so sehr erkrankt, dass ihre Erhaltung von Nachteil erscheint, oder stellt es sich während der Nachbehandlung heraus, dass wir eine Ausheilung der Eiterung bei erhaltener Schleimhaut nicht erzielen können, so hat die Entfernung der letzteren nicht durch die angelegte nasale Öffnung, sondern durch eine neu anzulegende Öffnung in der Fossa canina zu geschehen, da allein bei diesem Verfahren jeder Winkel des Kieferhöhleninnern dem Auge und der auskratzenden Kurette zugänglich ist. Wir müssen mithin,

wenn wir das Resultat ins Auge fassen, das wir durch die intranasale Eröffnung des Antrum bei chronischer Eiterung desselben erzielen wollen, zunächst von dem Satze ausgehen: bei der intranasalen Eröffnung der Kieferhöhle wegen chronischer Eiterung bleibt die Antrumschleimhaut erhalten. Hieraus folgt weiter, dass wir bei der lediglich intranasalen Eröffnung der Kieferhöhle auch keine Epithelisierung der Höhlenwände erreichen wollen. Auch über die Frage der Epithelisierung der Kieferhöhle nach Eröffnung derselben auf intranasalem Wege sind die Ansichten der Autoren verschieden: ein Teil derselben bildet aus der Nasenschleimhaut einen Lappen, der in das Lumen der Kieferhöhle gelegt und hier antamponiert wird — ich nenne hier u. a. Dahmer (l. c.), Roe (dgl.) und, in bedingter Weise, Sturmann (dgl.) —, und von dem die Epithelisierung ausgehen soll, ein anderer leistet auf die Lappenbildung Verzicht, z. T., wie z. B. Smith (XXX. Jahresvers. der Am. Lar. Ass. Montreal 11.—13. V. 1908), aus dem Grunde, weil der Lappen bei dem ersten Tamponwechsel doch wieder herausgerissen wird. Nach Ansicht des Verfassers ist jede Lappenbildung zwecks Erzielung einer Epithelisierung der Kieferhöhle nach lediglich auf intranasalem Wege erfolgter Eröffnung derselben als irrationell zu verwerfen, da die Lappenbildung die totale Auskratzung der Kieferhöhlenschleimhaut zur Voraussetzung hat, die aber auf intranasalem Wege nicht gelingt und nicht erstrebt werden soll. Was wollen wir mithin durch die intranasale Eröffnung der Kieferhöhle bei chronischer Eiterung derselben erreichen? Zunächst, dass der Eiter spontan abfliessen, ferner, dass die Höhle jederzeit ohne Schwierigkeiten sowohl vom Arzte als auch vom Patienten selber durch Ausspülung entleert werden kann und schliesslich, ein Moment, das für die Beseitigung der subjektiven Beschwerden des Patienten und für die Ausheilung des Prozesses von grosser Bedeutung ist, dass eine ausgiebige Lüftung der Kieferhöhle durch die Respirationsluft statthat. Durch das Zusammenwirken dieser drei Momente gelingt es erfahrungsgemäss in einer grossen Anzahl von Fällen eine Heilung der Eiterung auch ohne Radikaloperation zu erzielen[1]). Von allen

[1]) Nach Erfahrungen Claoué's (l. c.), der nach seiner Angabe als erster die Auskratzung der Kieferhöhlenschleimhaut bei Eröffnung des Antrum vom unteren Nasengange aus als unnütz verwarf, heilen 80% aller chronischen Eiterungen durch die einfache Eröffnung vom unteren Nasengang. Dasselbe Resultat berichtet Berens (l. c.), während Myles (The Laryngscope, Juni 07.) auf Grund einer 20jährigen Erfahrung die Zahl der Heilungen bei lediglich intranasaler Operation mit 85—90% angibt.

intranasalen Methoden zur Eröffnung der Kieferhöhle vermag nun lediglich diejenige, die die Öffnung in den unteren Nasengang verlegt, allen soeben erwähnten Anforderungen zu genügen. Die von Gerber und in jüngster Zeit von Kubo (A. f. Laryngol. Bd. 26. H. 2. 1912) empfohlene Anlegung der Öffnung im mittleren Nasengang ist insofern nicht rationell, als sie sowohl die spontane als auch die Entleerung des Kieferhöhleninhaltes durch Spülung von seiten des Patienten erheblich erschwert. Bedingung für eine ausreichende spontane Entleerung des Eiters, für genügend Luftzutritt in die Höhle, sowie für die Ausspülung derselben von seiten des Arztes und vor allem des Patienten selber ist zunächst eine hinreichende Grösse der gemachten Öffnung im unteren Nasengange, ferner, was die Lage dieser Öffnung anbelangt — diese Bedingung ist für die Spülung der Höhle von seiten des Kranken zu stellen — eine geringe Entfernung vom Naseneingang und schliesslich, ebenfalls im Interesse der Ausspülung von seiten des Patienten selber, das Fehlen aller die Einführung des Spülröhrchens erschwerender und dem Kranken bei Ausführung der Manipulation Schmerzen bereitender Ecken, Kanten und Vorsprünge von seiten der die Öffnung im unteren Nasengang umgebenden Knochen.

Was nun die Methodik anbelangt, mit der die Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang aus ausgeführt wird, so geht die überwiegende Mehrzahl der Autoren in der Weise vor, dass nach Resektion des vorderen Teils der unteren Muschel mittels Meissels, Trephine oder des Abrahamschen Instrumentes die laterale Nasenwand im Bereiche des unteren Nasenganges in ihrem vorderen Teil durchbohrt und die angelegte Öffnung entweder mittels der angeführten Instrumente oder mittels besonderer Knochenzangen nach vorn und hinten vergrössert und sodann eine Glättung des die Öffnung vorn begrenzenden Knochens mittels der besonders zu diesem Zwecke konstruierten Stanze nach Wagener versucht wird. Dieser ziemlich allgemein üblichen Methode zur Eröffnung der Kieferhöhle haften nun mancherlei Nachteile an: zunächst ist die Opferung des vorderen Endes der unteren Muschel ein keineswegs gleichgültiger Eingriff: hartnäckige lokale Borkenbildung wird fast regelmässig, allgemeine Trockenheit der operierten Nasenseite häufig und nach Erfahrungen des Verfassers viele Monate anhaltende neuralgiforme Schmerzen nicht ganz selten als Resultat dieser Voroperation zu einem Eingriff, der, wie oben auseinandergesetzt wurde, lediglich den Charakter einer konservativen Methode tragen soll, beobachtet. Wollen wir andererseits bei dem

angegebenen Verfahren die untere Muschel schonen, so geschieht dies auf Kosten der Übersichtlichkeit und meist auch des guten Resultates der Operation. Durch die von Hirsch (Wien. lar. Ges. 1. IV. 1908) und Ruttin (Monatsschr. f. Ohr. u. Lar.-Rhinol. H. 11. 1909) empfohlene temporäre Resektion der unteren Muschel wird das Eintreten der erwähnten Nachteile zwar vermieden, die Operation selber aber, besonders bei enger Nase, erheblich kompliziert und erschwert. Ein weiterer Nachteil der Eröffnung der Kieferhöhle in der angeführten Weise besteht darin, dass es mit der Kieferhöhlenstanze meist nur sehr mangelhaft gelingt, eine Glättung der vorderen knöchernen Begrenzung der angelegten Öffnung herbeizuführen. Das Instrument gleitet in der Regel an den starken Knochenvorsprüngen des Oberkiefers ab, und das übrigens für den Patienten sehr unangenehme Hantieren mit der Stanze ist resultatlos. Drittens, und hiermit komme ich auf das schwerwiegendste Bedenken, das dieser Methode entgegenzuhalten ist, müssen wir uns in fast allen Phasen der Operation auf unser Gefühl verlassen, „wir sehen", wie Berens (in der XXX. Jahresvers. der Am. Lar. Ass. Montreal 11.—13. V. 08) sehr richtig bemerkt, „oft nicht was wir tun". Haben wir nämlich die Nasenschleimhaut vor der Operation auch noch so gründlich anämisiert, bei der Quetschung und Zerreissung derselben mittels eines der angeführten Instrumente blutet sie doch und macht ein häufiges Tupfen von seiten des Operateurs notwendig, das jedoch erfahrungsgemäss trotzdem nicht ausreicht, um das Operationsfeld so deutlich, wie dies für eine exakt auszuführende Operation gefordert werden muss, sichtbar zu machen. Schliesslich ist das Arbeiten an dem Knochen selber, sei es, dass es sich um die Schaffung der Öffnung im unteren Nasengang selber, sei es um die Ebnung des Nasenbodens, also um die Schaffung eines gleichmässigen, ohne hervorspringende Ecken und Kanten versehenen Übergangs zwischen Nasen- und Kieferhöhlenboden, sei es um die Glättung der vordersten, von der Facies nasalis des Oberkiefers gebildeten Begrenzung der angelegten Öffnung handelt, durch die dem Knochen anhaftende Schleimhaut, die diesen selber verdeckt, sehr erschwert. Ein exaktes, sauberes Arbeiten ist bei der Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang aus in der angeführten Weise nicht möglich.

Die sämtlichen, wie wir gesehen haben, recht schwerwiegenden Nachteile, die der heute fast allgemein üblichen Methode der Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang anhaften, sind nun mit einem Schlage zu beseitigen, wenn die Operation nicht transmukös, sondern submukös ausgeführt wird. Zunächst lässt sich

bei dieser Methode, ohne dass hierdurch die Übersichtlichkeit des Operationsfeldes während der Operation oder das Resultat der letzteren beeinflusst wird, die untere Muschel vollständig erhalten, es ist keine Resektion derselben, auch keine temporäre, notwendig; was ferner die soeben erwähnte Übersichtlichkeit des Operationsfeldes anbelangt, so ist diese bei submukösem Vorgehen eine erheblich vollkommenere als bei dem transmukösen: man sieht, da die Blutung bei vorausgegangener Anämisierung der Schleimhaut des unteren Nasenganges mittels submuköser Injektion einer 1% Novokainlösung unter Zusatz von 1‰ Adrenalin eine minimale ist, den Knochen der lateralen Nasen- und medialen Kieferhöhlenwand in einwandfreier Deutlichkeit vor sich und kann den Erfolg jedes Meisselschlags, jeden durch die Trephine usw. gesetzten Defektes am Knochen selber verfolgen. Man arbeitet in diesem Falle nach Ablösung der Schleimhaut der lateralen Nasenwand im Bereiche des unteren Nasenganges wirklich am Knochen und zwar ausschliesslich an diesem und kann mit derselben Exaktheit, wie dies z. B. bei der Glättung des Randes der vorderen Stirnhöhlenwand bei der Operation der Stirnhöhle nach Ritter zu geschehen hat, eine Glättung und Abschrägung desjenigen Teiles der Facies nasalis des Oberkiefers, der die angelegte Öffnung vorn begrenzt, mit Hilfe des Meissels erreichen, die im Interesse der ungehinderten Einführung des Spülröhrchens in die Kieferhöhle dringend gefordert werden muss. — Die Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang auf submukösem Wege finden wir bei Dahmer (l. c.), Roe (dgl.), Sturmann (dgl.) und zuletzt von Skillern (The Laryngoscope, Mai 1912) beschrieben. Dahmer und Roe aber resezieren bei dieser Methode den vorderen Teil der unteren Muschel und begeben sich hierdurch eines der Hauptvorteile des submukösen Verfahrens. Sturmann wiederum nimmt, wie wir gesehen haben, den knöchernen Rand der Apertura piriformis und ausserdem noch einen Teil der fazialen Kieferhöhlenwand fort und gestaltet auf diese Weise die Operation ziemlich kompliziert. Besonders möchte Verfasser hierbei hervorheben, dass die Fortnahme des Randes der Apertura piriformis in manchen Fällen, in denen dieser Rand eine erhebliche Stärke zeigt, und kompakter Knochen bis in ziemliche Tiefe zu entfernen ist, ehe man in das Lumen des Antrum gelangt, recht schwierig und für den Patienten äusserst unangenehm ist. Skillern veröffentlicht nun „ein neues intranasales Operationsverfahren“, das sich jedoch ziemlich mit dem Sturmannschen deckt und mithin auch dessen Nachteile aufweist. Alle genannten Autoren bilden aus

der Schleimhaut des unteren Nasenganges einen Lappen, der in die Kieferhöhle transplantiert wird.

Das Verfahren, das Verfasser bei der Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang aus einschlägt, unterscheidet sich, trotzdem es sich in manchen Einzelheiten an verschiedene, bisher schon geübte Methoden anlehnt, als ganzes von diesen wesentlich insofern, als es die Nachteile, die jedem einzelnen dieser Verfahren nach Ansicht des Verfassers anhaften, zu vermeiden und auf diese Weise eine neue Methode zu entwickeln trachtet, die allen Anforderungen, die wir an die intranasale Eröffnung des Antrum Highmori zu stellen berechtigt und verpflichtet sind, unter Vermeidung jeder unnötigen Erschwerung der Operation für den Arzt und für den Kranken zu genügen imstande ist. Verfasser geht in folgender Weise vor: nach Bepinselung der Nasenschleimhaut mit 20% Kokainlösung, der einige Tropfen einer 1‰ Adrenalinlösung zugesetzt sind, werden mittels der Alexanderschen Spritze ca. 2 ccm einer 1% Novokainlösung, denen etwa 15 Tropfen einer 1‰ Adrenalinlösung zugesetzt sind, unter die Schleimhaut der lateralen Nasenwand im Bereiche des unteren Nasenganges, sowie unter diejenige des Nasenbodens eingespritzt; die Spitze der Kanüle wird hierbei zur Anästhesierung und Anämisierung der lateralen Nasen- und medialen Kieferhöhlenwand direkt auf die Apertura piriformis zu eingestochen und zur Behandlung des Nasenbodens dann von hier aus in die Richtung nach dem Septum zu gestellt. Der Schleimhautschnitt wird mit dem von Freer für die submuköse Septumresektion angegebenen Schleimhautmesser in der Weise ausgeführt, dass die Schleimhaut über dem freien Rande der Apertur bis zum Knochen durchschnitten und der parallel dem vorderen Rande der unteren Muschel geführte Schnitt bis gegen die Mitte des Nasenbodens verlängert wird. Sodann wird Schleimhaut und Periost der lateralen Nasenwand im Bereiche des unteren Nasenganges bis etwa zur Mitte der unteren Muschel oder etwas darüber hinaus mittels des Freerschen Elevatoriums abgelöst, und diese Ablösung vorsichtig bis auf den Nasenboden fortgesetzt. Nun wird mittels einer Schere die abgelöste Schleimhaut möglichst nahe dem Ansatze der unteren Muschel und diesem parallel durchschnitten und sodann, was jetzt leicht gelingt, an das Septum angedrückt, damit sie bei der nun folgenden Operation am Knochen der lateralen Nasenwand nicht hinderlich ist. Die letztere liegt nun im Bereiche der abgelösten Schleimhaut in überraschender Deutlichkeit vor unserem Auge und kann mittels Trephine oder Meissels geöffnet, und die gemachte Öffnung mittels dieser Instrumente oder der Brüningsschen Septumzange oder

schliesslich einer besonders zu diesem Zwecke konstruierten Knochenzange bis zur gewünschten Grösse erweitert werden. Hierbei muss der vorderste Teil der medialen Kieferhöhlenwand unter allen Umständen völlig entfernt werden, was bei der Übersichtlichkeit des Operationsfeldes ein leichtes ist, ebenso darf zwischen Nasenboden und Kieferhöhle keine durch einen stehengebliebenen Rest der lateralen Nasenwand gebildete Scheidewand vorhanden sein: hier darf, wie sich das Niveau des Nasenbodens zu dem des Antrumbodens auch verhalten mag, sei es, dass dieser oder jener tiefer ist, auf keinen Fall eine scharfe Kante den Übergang darstellen; am besten beseitigen wir eine solche mit Hilfe eines entsprechend abgebogenen Flachmeissels. Ferner muss eine sorgfältige Abschrägung des Knochens der lateralen Nasenwand nach der Apertura piriformis zu, also des vor der Kieferhöhle gelegenen Teiles dieser Wand, am besten ebenfalls mittels des Flachmeissels stattfinden, hervorstehende Ecken und Kanten müssen beseitigt werden. Die sorgfältigste Ausführung dieses Teiles der Operation kann im Interesse der ungehinderten Einführung des Spülröhrchens bei der Nachbehandlung nicht dringend genug gefordert werden. Werden mit den einzelnen Meisselschlägen nur dünne Knochenlamellen entfernt, so bereiten wir dem Patienten hierbei keineswegs besondere Beschwerden, was im Gegensatz zu den sehr unangenehmen Sensationen, die die Fortnahme des Randes der Apertura piriformis bei einigen der im Vorangehenden erwähnten Verfahren stets bei den Patienten hervorruft, hervorgehoben sei. Ist nun eine hinreichend grosse, im vordersten Teile des unteren Nasenganges gelegene Öffnung, die vorn und unten von glattem Knochen umgeben ist, geschaffen, so wird die abgelöste Schleimhaut des unteren Nasenganges in der Ausdehnung der im Knochen angelegten Öffnung mittels Schere u. ähnl., auf jeden Fall aber unter Vermeidung von Zerrung und Zerreissung der übrig bleibenden Schleimhaut, entfernt; ist die Schleimhaut, was meist der Fall sein wird, in grösserer Ausdehnung abgelöst, als der Öffnung im Knochen entspricht, so wird die zurückbleibende abgelöste Schleimhaut wieder an den Knochen angelegt und event. 24 Stunden antamponiert. Die Bildung eines Schleimhautlappens und Transplantierung desselben in die Kieferhöhle hat bei der einfachen Eröffnung der letzteren vom unteren Nasengang aus aus den eingangs angeführten Gründen unbedingt zu unterbleiben. Sollte es sich aber nach Anlegung der Öffnung im unteren Nasengange bei der Inspektion und Palpation der Kieferhöhlenschleimhaut herausstellen, dass ein Curettement derselben geboten ist, so hat sich die Eröffnung der Höhle von der Fossa canina aus anzuschliessen,

und von hier aus die Auskratzung der Schleimhaut zu erfolgen. In diesem Falle, aber nur in diesem, kann ein Schleimhautlappen durch Führung eines zweiten dem ersten parallel laufenden Schnittes durch die abgelöste Schleimhaut des unteren Nasenganges nahe dem Nasenboden gebildet und in die Kieferhöhle gelegt werden; hier haben wir es dann mit einer Radikaloperation der Kieferhöhle zu tun, in die mithin das vom Verfasser geübte Verfahren gegebenen Falls ohne jede Schwierigkeit umgewandelt werden kann; dieselbe kann aber auch nach Verlauf von Wochen und Monaten seit Ausführung der Eröffnung vom unteren Nasengang, allerdings jetzt unter Verzicht auf die Bildung eines Schleimhautlappens, durch den im übrigen das Resultat der Operation nach Erfahrungen des Verfassers nicht beeinträchtigt wird, noch ausgeführt werden, falls eine Heilung auf intranasalem Wege nicht zu erzielen ist. Die Nachbehandlung der nur vom unteren Nasengange aus geöffneten Kieferhöhle geschieht durch Spülungen mit mit leichten Adstringentien, Desinfizientien und Desodorantien versehenem Wasser zunächst täglich und bald immer seltener, bis dieselben, was meist in einigen Wochen der Fall zu sein pflegt, ganz weggelassen werden können. Die Spülungen können, da die Einführung des Spülröhrchens bei der vom Verfasser ausgeübten Methode stets ohne Schwierigkeit gelingt, auch von empfindlichen und nicht besonders geschickten Patienten selbst leicht ausgeführt werden.

Die vom Verfasser im Vorangehenden geschilderte Methode zur Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengange aus unterscheidet sich von sämtlichen bisher üblichen Verfahren durch die Vereinigung folgender Vorzüge: 1. (im Gegensatz zu den transmukösen Methoden) einwandfreie Übersichtlichkeit des Operationsfeldes während der Eröffnung der Kieferhöhle, wodurch bedingt ist 2. die Möglichkeit, zunächst Gestalt, Lage und Grösse der anzulegenden Öffnung exakt am Knochen selber bestimmen und ferner die Entfernung hervorstehender Ecken und Kanten genau bewerkstelligen zu können. 3. Vollständige Erhaltung der unteren Muschel, auch unter Vermeidung einer die Operation komplizierenden temporären Resektion derselben, ohne dass hierdurch die Übersichtlichkeit des Operationsfeldes leidet. 4. Erhaltung des Randes der Apertura piriformis und der fazialen Kieferhöhlenwand, deren Fortnahme eine erhebliche Erschwerung des Verfahrens darstellt, ohne dass hierdurch das Resultat der Operation gehoben wird. 5. Verzicht auf das Curettement der Kieferhöhlenschleimhaut, dessen Ausführung, ganz ab-

gesehen davon, dass sie die Operation kompliziert, bei der Eröffnung der Höhle lediglich vom unteren Nasengange aus als irrationell zu bezeichnen ist. 6. Verzicht auf die Bildung eines Schleimhautlappens, der in die Kieferhöhle transplantiert wird, da dies Verfahren nur für die Radikaloperation geeignet und bei dieser konservativen Methode, bei der ein vollständiges Curettement der Schleimhaut nicht möglich und auch nicht erwünscht ist, nur von Nachteil sein kann.

Die intranasale Eröffnung der Kieferhöhle bei chronischer Eiterung derselben darf ihrem Charakter nach nur eine konservative Methode in der Kieferhöhlenchirurgie darstellen. Verfasser möchte deshalb das von ihm geübte Verfahren, das unter allen, die ein exaktes Arbeiten infolge völliger Übersichtlichkeit des Operationsfeldes ermöglichen, dasjenige ist, das dem Charakter und dem Zwecke der konservativen Operation am meisten Rechnung trägt, der Beachtung der Fachgenossen empfehlen.

Stimm- und Artikulationstörung durch Atropinvergiftung.

Von

Prof. Dr. J. Cisler, Prag.

Bei Atropinvergiftung gibt die Stimmstörung beinahe ein ständiges Symptom ab. In leichteren Vergiftungsfällen erscheint sie als Belegtheit oder Rauheit der Stimme, in schwereren als Heiserkeit, ja auch als vollständige Aphonie. Im Anschlusse an sie schreitet auch die Artikulationsstörung einher, so dass die Sprachaktion anstrengender und die Sprache selbst in schwereren Fällen vollends unverständlich wird; alle diese Erscheinungen werden dann auch von einem hartnäckigen, kratzenden Trockenheitsgefühl im Munde und im Halse begleitet.

Diese Beschwerden leiten mehr oder weniger das Symptomenbild der Vergiftung ein und pflegen auch in Fällen, die nicht letal endeten, zugleich mit gestörter Akkommodation am längsten anzudauern. Es ist nun unsere Absicht, diesen Beschwerden unsere volle Aufmerksamkeit hauptsächlich insofern zu widmen, als die Stimm- resp. Sprachstörung von der Trockenheit der Schleimhaut des Phonations- und Artikulationsapparates, einer Trockenheit, welche durch Lähmung der peripheren sekretorischen Nervenendigungen bedingt ist, abhängt. Zu diesem Zwecke sei es uns gestattet, wenn wir auch von der ausführlichen Schilderung des Totalbildes einer Atropinvergiftung Abstand nehmen wollen, dasselbe doch behufs leichteren Verständnisses des bezeichneten Gegenstandes wenigstens in den Hauptumrissen anzudeuten.

In einigen Fällen, wo Beeren der Tollkirsche genossen wurden, pflegt das Initialstadium der Vergiftung durch Erbrechen eingeleitet zu werden. Gewöhnlich aber (manchmal schon eine $^1/_4$ Stunde nach

dem Einnehmen des Giftes) beginnt die Vergiftung mit Trockenheit im Munde und Halse, die nicht nur subjektiv empfunden wird, sondern auch objektiv konstatiert werden kann, indem sie durch ein brennendes und kratzendes Gefühl im Halse und hartnäckigen Durst begleitet wird: das Schlingen ist dabei erschwert, die Stimme ist belegt, rauh oder heiser und die Sprache wird schwierig und undeutlich; gleichzeitig pflegt sich Ekel und Brechneigung einzustellen, obwohl das Erbrechen selbst nicht eintritt.

Mit der Intensität der Vergiftung wächst auch die Stärke dieser Beschwerden, es entsteht Aphonie resp. Anarthrie und Aphagie, so dass der Kranke nicht einmal Wasser schlucken kann und wenn er es dennoch versucht, wird ein hochgradiger Krampf der Schlundmuskulatur hervorgerufen. Dieser Krampf kann schon beim Anblicke eines Getränkes provoziert werden und kann auch wie bei der Lyssa allgemeine Krämpfe zur Folge haben.

Vom Beginne der Vergiftung an lässt sich Mydriasis beobachten, welche bei fortschreitender Vergiftung bald den höchsten Grad erreicht. Zu diesen peripherischen Symptomen gesellen sich alsbald die durch Kortikalreiz entstandenen Erscheinungen, wie: Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit des Sensoriums, Gesichts- und Gehörshalluzinationen, Bewusstlosigkeit, in welcher der Kranke schreit, abwesende Personen anredet, selbe auch attackiert, bald lacht, bald weint (wenngleich gewöhnlich heitere Stimmung überwiegt), in anderen Fällen wiederum lebhaft gestikuliert und sich bewegt, ja sogar wütet, so dass er den Eindruck eines Berauschten oder Tobsüchtigen macht. Der anfangs retardierte Pulsschlag wird dabei beschleunigt, und ebenfalls auch die Respiration. Das Gesicht wird rot und auf der auffallend trockenen Haut erscheint ein Erythem, welches an Scharlachexanthem erinnert. Die Muskulatur zeigt fibrilläre Zuckungen und zuweilen kommt es zu klonischen, seltener zu tonischen Krämpfen. Diese Krämpfe mahnen an Tetanie. Auch Opisthotonus wurde schon beobachtet, sowie Krampf der mimischen Muskulatur und durch Kaumuskulaturkrampf hervorgebrachtes Zähneknirschen. Öfters bemerkt man Dysurie, erscheinend als schmerzhafter Harndrang und tropfenweises Urinieren — wahrscheinlich bedingt durch Krampf des M. detrusoris vesicae urinariae. In letal endenden Fällen tritt dann soporöses und komatöses Stadium mit Muskelparesen und spontanem Stuhl- und Harnabgang ein, hierauf wird in wenigen Stunden der Kranke vom Tode erlöst.

Von diesem gewöhnlichen Verlauf weichen jene selteneren Fälle ab, wo frühzeitig ohne Exzitation soporöses Stadium entsteht. Dazu kann man noch hinzufügen, was bereits schon berührt wurde, dass

bei den zur Genesung führenden Fällen Trockenheit im Munde und Halse, Dysphonie und Dysarthrie manchmal noch einige Tage andauert.

Ausser den bis jetzt infolge Atropinvergiftung verzeichneten Sprachstörungen beobachtete Boeck[1]) auch Aphasie, wo der Rekonvaleszent noch längere Zeit nach der Vergiftung fast alle Gegenstände falsch benannte; aber die Aphasie gehört nicht zu den regelmässigen stabilen Erscheinungen der Atropinvergiftung

Treten wir nun zur Erklärung einer solchen Dysphonie resp. Dysarthrie etwas näher.

Nach den toxikologischen Handbüchern ist diese Erklärung übereinstimmend. Zitieren wir zufällig einige.

Chodounský[2]) sagt, indem er die akute Atropinvergiftung schildert: „Die Trockenheit der Schleimhaut verschuldet mühsames Schlucken, Schwierigkeiten beim Sprechen und Heiserkeit."

Poulsson[3]) führt an: „Die Stimme wird rauh und heiser bis zur Aphonie" (infolge der Trockenheit der Stimmbänder).

Nothnagel und Rossbach[4]) sagen: „Die oft zu beobachtende Heiserkeit und Stimmlosigkeit mag von der Trockenheit infolge des gänzlichen Aufhörens der Speichel- und Schleimsekretion bei gleichzeitig gesteigerter Atmungsschnelligkeit herrühren."

Aus dem Gesagten ersieht man, dass die Toxikologen nicht nur Stimm- und Artikulationsstörungen, sondern auch lästiges Schlucken bei Atropinvergiftung der Trockenheit der oberen Atmungs- und Verdauungswege zuschreiben. Diese Ansicht wurde teils auf Grundlage der subjektiven Beschwerden des Kranken, teils auch infolge objektiver Beobachtung der Mund- und Rachenschleimhaut konstruiert. Aber ein laryngoskopischer Befund wurde, inwieweit wir uns in der Fachliteratur umschauen konnten, bis jetzt nirgends festgestellt, sondern bloss aus den Schleimhautveränderungen im Munde und Halse wurde analog auf ebensolche im Kehlkopfe geschlossen. Zur Konstruktion dieser Ansicht führte gewiss auch die Kenntnis des analogen Bildes trockener katarrhalischer Erkrankungen der oberen Atmungs- und Verdauungswege, bei denen Stimm- sowie Schluckstörungen oft vorkommen.

Was die Dysphagie anbelangt, kann deren leichtere Grade wohl Trockenheit der Schleimhaut — analog wie bei den trockenen Rachen-

[1]) Ziemssen, XV. Bd., S. 359.
[2]) Pharmakologie, S. 109.
[3]) Lehrbuch der Pharmakologie, 1909.
[4]) Handbuch der Arzneimittellehre, 1887, S. 763.

katarrhen — erklären, aber für vollkommene Aphagie, wo nicht einmal Flüssigkeit verschluckt werden kann, ist diese Deutung nicht zulässig. In diesem Falle handelt es sich augenscheinlich um einen Krampf, der, wie wir schon früher erörtert haben, auch den Anfang allgemein auftretender Krämpfe wie bei Hydrophobie bilden kann. Übrigens bietet den objektiven Beweis des Krampfes auch die Erfahrung, wo bei Einführung des Fingers in den Rachen behufs Exploration oder um Brechreiz zu wecken, krampfhafte Zusammenziehung der Pharynxmuskulur um dem Finger herum entsteht. Eine ähnliche Beobachtung machte auch Tissore[1]), der bei manueller Exploration den Rachen so zusammengeschnürt fand, dass ein Brechmittel nur mit Hilfe der Schlundsonde eingeführt werden konnte.

Aber nicht einmal diese Erscheinung hat allgemein überzeugt, wie schon Kunkel[2]) in seinem Lehrbuch darauf hinweist, indem er behauptet: „Die Angabe, dass die Pharynxmuskulatur kontrahiert gewesen sei, ist wohl nur eine aus der Erfahrung gezogene Folgerung, dass das Einführen der Schlundsonde nur beschwerlich gelingt und mit Schmerz verbunden ist. Die vollständig aufgehobene Sekretion der Speichel- und der Schleimabsonderung erklärt das hinlänglich.“

Es ist nun eine bekannte Tatsache, dass trockene Katarrhe der oberen Atmungswege, namentlich des Kehlkopfes, verschiedene Grade von Stimmstörungen, eventuell auch vollständige Aphonie verursachen. Die Ursache liegt darin, dass das Sekret an den Stimmbändern eintrocknet und so ihre normale Adducktion und Vibration einschränkt, abgesehen auch davon, dass es aus denselben Gründen die Resonanz im Ansatzrohre und dadurch die normale Stimmfärbung hemmt. Zur Entstehung der Stimmstörungen tragen hier auch oft vorkommende, durch entzündliches Durchtränken der Schleimhaut entstandene Muskelparesen und Insuffizienzen derselben bei, welche Erscheinung jedem Laryngologen bekannt ist. Diese Insuffizienzen, z. B. M. vocalis, werden gleichfalls mechanisch dadurch verschuldet, dass die Stimmbänder eventuell auch andere mit dem Sekret bedeckte Glottispartien den dadurch entstandenen Widerstand nicht überwinden können und paretisch erscheinen; sobald aber das Sekret entfernt wird (z. B. durch Inhalation), ebnen sich wiederum die Stimmbänder und die Stimme bessert sich, ja wird sogar klar.

Es herrscht gewiss kein Zweifel darüber, dass die aufgehobene Schleimsekretion bei Atropinvergiftung analog wie die Trockenheit der Schleimhaut bei trockenen Katarrhen auf die Stimme einen

[1]) Zit. nach Maschka, Handbuch der gerichtlichen Medizin, II. Bd.
[2]) Handbuch der Toxikologie, S. 707.

bedeutenden Einfluss ausübt. Aber eine vollständige Analogie mit den trockenen Formen katarrhalischer Erkrankungen existiert hier doch nicht. Bei den Katarrhen handelt es sich um eine Schleimhautentzündung, während bei der Vergiftung die Sekretionsanomalie zugrunde liegt. Bei den Katarrhen kommt es zu entzündlichen Phonationsmuskelparesen und Paralysen, wogegen die Muskelparalysen bei Atropinvergiftung, wenigstens im Exzitationsstadium, nicht vorkommen. Aus dem Grunde kann man die Anschauung von Massuci[1]), nach welcher das Atropin Stimmbänderlähmungen verursacht, nicht akzeptieren. Diese theoretische Ansicht wäre nur für das komatöse Stadium der Vergiftung zulässig oder nur für solche Fälle, wo gleich anfangs der soporöse Zustand eintritt. Eine andere Frage aber ist die, ob es möglich ist, alle Grade der Stimm- und Artikulationsstörung von der Trockenheit der Kehlkopfschleimhaut abzuleiten, insbesondere wenn man erwägt, dass ebenso, wie die Schleimhaut von Trockenheit heimgesucht ist, wiederum der Kehlkopf — und besonders seine Phonationsmuskulatur — ähnlich wie die Schlundmuskulatur — von dem Krampfe affiziert werden könnte. Und diese supponierte Möglichkeit wurde auch — allerdings bis jetzt nur theoretisch — zur Erklärung der Stimmstörung bei Atropinvergiftung ausgenützt und zwar ohne jegliche Rücksicht auf die Anschauung der Toxikologen. So sagt Stuffer[2]): „Erklären liesse sich bei solchen Vergiftungen Aphonie durch Glottiskrampf im Anschluss an den hochgradigen Schlundkrampf, welcher bisweilen wie bei der Lyssa auftritt.“

Es stellen sich hier also zwei theoretische Ansichten schroff gegenüber und es ist schwer, solange als der laryngoskopische Befund fehlt, eine zum Schaden der anderen zu bevorzugen.

Um eine eigene Anschauung in der Sache zu gewinnen, experimentierten wir an einem Hunde, den wir mit Atropin vergiftet haben. Das Versuchsprotokoll lautet:

Grosser Hund. Im Kehlkopfe alles normal. Von Atropini sulphurici-Lösung (0,10 auf 20 aq.) wurde 1 cm^3 eingespritzt. Ausser der Unruhe des Tieres nichts Besonderes zu verzeichnen.

Das Atmen regelmässig, die Pupillen reagieren, sind jedoch noch nicht dilatiert. Im Kehlkopfe reichlich Schleim, der ausgewischt wurde. Kurz darauf eine zweite Injektion und gleich nach ihr die dritte. Auf diese folgte alsbald deutliche Mydriase, der Kehlkopf trocken, Puls und Atmung bedeutend beschleunigt. Der Kehlkopf wurde von der ersten Injektion an revidiert; die Glottis anfangs breit, aber

[1]) Ref. nach Semons Zentralbl., II. Bd. S. 81.

[2]) Über toxische Aphonie. Archiv f. Laryngo- u. Rhinologie, VI. Bd., S. 471

schon einige Sekunden nach der Injektion haben klonische Adduktionsbewegungen begonnen und zwar einige derart intensiv, dass die Stimmbänder sich in der Medianlinie berührten, zuweilen auch eine Weile aneinandergelegt verblieben, gewöhnlich aber nur mit dem membranösen Teile, wogegen hinten ein Dreieck offen blieb; aber zuweilen stellt sich doch auf einige Sekunden tonischer Krampf ein, in welchem die Stimmbänder in der ganzen Länge sich tangieren. Ebenso berühren sich, wenn der Hund sich wehrt, wobei er rauhe Laute ausstösst, die Stimmbänder ihrer ganzen Länge nach. Sobald aber der Hund sich beruhigt, weichen die Stimmbänder auseinander, wobei sie aber immer mit dem vorderen membranösen Teile mehr der Medianlinie zustreben, jawohl zeitweise in dieser sich berühren, wogegen ihre rückwärtige Partie (vom Processus vocalis nach hinten) lateralwärts abweicht, so dass die Glottis hinten weit offen bleibt. Im ganzen aber bleibt die Beweglichkeit der Stimmbänder beim Atmen fortwährend markiert: geringe Abduktion beim Inspirium, Adduktion beim Exspirium, zeitweises Zusammentreffen der membranösen Stimmbänderpartien in der Medianlinie; bei forcierter Phonation ein Zusammentreffen derselben der ganzen Länge nach; die Phonation fortwährend rauh,' heiser. — Nach der 4. Injektion trat maximale Mydriase ein, die Zahl der Atemzüge wurde so frequent, so dass sie nicht mehr kontrolliert werden konnte. Die ursprünglichen klonischen Bewegungen der Stimmbänder haben aufgehört, das Larynxbild blieb aber im ganzen dasselbe. Die Schleimhaut livid, auffallend trocken, beinahe kein Schleim vorhanden. Die Stimmbänder im membranösen Teile bleiben adduziert, d. h. sistieren in der Nähe der Medianlinie — auch dann, wenn wir den zwischen ihnen gespannten Schleim abwischen. Der Stimmbandrand hinter dem Proc. vocalis lateralwärts abgelenkt. Die Phonation geht mühsam vor sich und ist auffallend rauh; bei ihr berühren sich die Stimmbänder in ihrer ganzen Länge und ein Arytänoidknorpel schiebt sich vor den anderen. Die Schleimhaut ist dabei stets sehr trocken; eine kleine zähe Schleimmenge auf ihrer Oberfläche zieht sich wie Fäden zwischen einzelnen Kehlkopfpartien. Ein Metallinstrument bleibt auf der Schleimhaut haften. Wenn nun die Epiglottis den Kehlkopfeingang berührt, haftet sie an ihm so fest, dass stenotisches Atmen entsteht; der Kehlkopf verengt sich und die Inspirationen verlängern sich stark. Sobald wir die Epiglottis mechanisch loslösen und das Atmen frei wird, verschwindet sein stenotischer Charakter. Dieses Spiel können wir beliebig wiederholen. — Der laryngeale Befund blieb auch nach weiteren Giftinjektionen derselbe. Der Hund wurde dann durch Eröffnung der Karotis getötet.

Der Versuch spricht in den oben aufgeworfenen Fragen gewiss ganz deutlich. Zuerst sehen wir, dass bei der Vergiftung die Trockenheit der Schleimhaut frühzeitig entsteht, die Trockenheit einen hohen Grad erreicht, neuer Schleim sich nicht bildet und die geringe Menge des zurückgebliebenen fest der Schleimhaut anhaftet; der Schleim ist zäh und klebrig, und seine Fäden spannen sich zwischen den Stimmbändern und anderen Schleimhautpartien aus und verursachen das Verkleben der einander berührenden Partien. Diese Verhältnisse sind gewiss imstande die Phonationsstörung hervorzurufen.

Anderweitig sehen wir die schon vom Anfange an sich abspielenden klonischen Adduktionsbewegungen, später auch den tonischen Krampf der Stimmbänder. In einem mässig auftretenden tonischen Krampfe berühren sich die Stimmbänder in ihren membranösen Partien, bei einem heftigen Krampfanfalle legen sie sich in der ganzen Länge an. Aber auch ohne Krampf erscheinen die Stimmbänder in den membranösen Teilen angenähert. Auf Grund dieser Tatsache kann man den Schluss ziehen, dass die Adduktoren und hauptsächlich die Stimmuskeln selbst vorwiegend gereizt werden, was mit dem Bilde der Atropinvergiftung, wo das Gift auf die am höchsten gelegten Nervenzentren reizend wirkt, vollständig übereinstimmt. Wenn wir uns nun in Erinnerung bringen, dass in der Gehirnrinde die Adduktorenzentren jene der Abduktoren überwiegen (gerade umgekehrt verhält es sich im verlängerten Marke), kann man den Krampf als deutlich erklärt erachten.

Das Einreihen dieses Krampfes in die bis jetzt geltende Einteilung der Hyperkinesen beim Menschen — vorausgesetzt, dass die Atropinwirkung bei demselben mit jener beim Hunde identisch ist — ist nicht so leicht. Als Phonationskrampf ihn zu deklarieren, ist einfach unmöglich, weil er nicht nur bei Phonation, sondern auch ohne sie entsteht, mit dem respiratorischen Krampfe aber, wiewohl er diesem bei weitem ähnlicher ist, deckt er sich vollends auch nicht, denn ausser in sehr heftigen Krampfanfällen bleibt die Glottis im hinteren Abschnitte offen und dadurch geht das Atmen prompt vor sich; ausserdem dauert der Krampf der membranösen Glottis auch dann an, wenn sich der Hund beruhigt hat.

Im ganzen aber genommen ist dies Nebensache — für uns ist hauptsächlich von Belang, dass hier ein Krampf vorkommt und dass dieser Krampf für die Phonation und Artikulation nicht ohne Bedeutung ist. Wollen wir nur in Erwägung ziehen, dass zum Beispiel in leichteren Fällen von Phonationskrampf die Worte mühsam und krampfartig hervorgestossen werden, in schwereren jedoch die Sprache sogar unmöglich wird; erinnern wir uns weiter, dass auch bei er-

höhtem Muskeltonus, z. B. bei Paralysis agitans, die Stimme und die Sprache leidet. Deswegen kann auch der Krampf bei Atropinvergiftung bei gleichzeitiger bedeutenden Trockenheit der Schleimhaut nicht ohne Einfluss auf die Phonation und Artikulation sein. (Schon beim Versuche war ersichtlich, mit welch einer Mühe das Tier phonierte.) Inwieweit aber von einer Seite die Trockenheit der Schleimhaut, von anderen der Krampf der Glottisschliesser zu dieser Störung beitragen, ist schwer zu entscheiden. Dennoch kann man aber auf Grund des Gesagten die Definition über die Stimm- resp. Artikulationsstörung bei Atropinvergiftung in der Richtung ergänzen, dass beide neben der Trockenheit der Schleimhaut auch durch den Krampf der Glottisschliesser, namentlich der Stimmmuskeln hervorgerufen werden.

Aus dem Phonetischen Laboratorium des Seminars für Kolonialsprachen, Hamburg

Autophonoskop, ein Instrument, um die Phonationsbewegungen im Larynx beobachten zu lassen und gleichzeitig selbst zu beobachten

Von

Dr. G. Panconcelli-Calzia

Mit 2 Abbildungen im Text.

Die einfache Laryngoskopie nach Garcia hat neben vorzüglichen Eigenschaften auch Schattenseiten: ein Kontakt zwischen einem der Teile des Ansatzrohres und dem Laryngoskop ruft leicht Würgreflexe hervor; der Spiegel beschlägt nach kurzer Zeit; mit herausgestreckter Zunge lassen sich nur einige Phonationsbewegungen ausführen; für den Nichtspezialisten ist die Handhabung nicht leicht usw.

Die direkte Laryngoskopie nach Kirstein, Killian und Brünings bedeutet keinen Fortschritt für die phonetische Untersuchungsmethodik, weil sie eine für die Phonation ungünstige Stellung des Halses und des Kopfes bedingt.

Die Endoskopie des Kehlkopfes (1) ist m. E. dazu berufen, in der experimentellen Phonetik eine wichtige Rolle zu spielen.

Der Erfinder eines Endoskops für Kehlkopf und Nase ist Harold Hays, der bereits seit April 1909 in der amerikanischen (2, 3, 4) und 1910 in der deutschen Spezialpresse (5) sein Pharyngoskop bekannt machte.

Selbstverständlich hat Hays Vorläufer gehabt. Scheier (6) sagt, dass bereits Zaufal und Trautmann die endoskopische Untersuchung des Larynx und des Nasenrachens, wie sie von Hays angegeben ist, bekannt gemacht haben [wann?]. Pick (7) sagt dasselbe, aber nur in bezug auf Zaufal, und hat am 28. Oktober 1910 in der wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen sogar das Zaufalsche Modell vorgeführt. Schmuckert (8) erwähnt

das Instrument zur Endoskopie des Nasenrachens von Valentin in Bern und einige andere Versuche [von wem?] zu dem Zweck. Da sich diese verschiedenen Verfahren nicht einbürgern konnten, so ist anzunehmen, dass sie entweder noch nicht reif oder nicht einwandfrei oder unhandlich waren. Hays hat jedenfalls die Frage der Endoskopie des Kehlkopfes und der Nase in einfacher und praktischer Weise gelöst und anregend gewirkt. Am 18. Februar 1910 führte Flatau (9) in der Berliner Otologischen Gesellschaft ein Instrument zur Laryngoskopie und hinteren Rhinoskopie bei geschlossenem Munde vor, das im Prinzip das Haysscbe Pharyngoskop ist, mit den Vorteilen der von Ringleb in das kystoskopische System eingeführten geometrischen Optik. Später (10, 11, 12) hat Flatau in verschiedenen Aufsätzen die Vorteile der Endoskopie sowie die Theorie des Instrumentes auseinandergesetzt und mitgeteilt, dass er sein Endoskop mit einer stroboskopischen Vorrichtung versehen habe. Nach der Vorführung von Flatau am 18. Februar 1910 zeigte Haike (13) ein von der Firma Louis und H. Löwenstein, Berlin N, konstruiertes Instrument, das angeblich gewisse Mängel des Haysschen bei gleicher Leistungsfähigkeit korrigiert. Schmuckert (14), Frankfurt a. M., machte auch 1910 ein von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall hergestelltes Endoskop bekannt, das ebenso eine Modifikation des Pharyngoskops von Hays ist; 1912 berichtete er (15) über ein solches Endoskop für Kinder. Der Amerikaner Beck (16) berichtete 1910 über ein verbessertes Pharyngoskop. Auf der 18. Tagung des Vereins Deutscher Laryngologen, 31. Mai bis 1. Juni 1911, zeigte Marschik (17) die Photographie eines Falles von Choanalatresie mittelst des von Kahler modifizierten Haysschen Pharyngoskops. Dieses Instrument wurde übrigens von Kahler (18) selbst auf dem 3. internationalen Laryngo-Rhinologenkongress 1911 in Verbindung mit einer besonderen photographischen Vorrichtung vorgeführt; es war möglich, Aufnahmen von 0,5 Sekunden Expositionsdauer zu machen. Das Instrument ist von der Firma Leiter, Wien, hergestellt.

Die Fehler der Endoskopie: Verkleinerung des Bildes, Ungleichmässigkeit in der Schärfe des Objektes, Beeinflussung der Farbe an einigen Stellen usw. sind von den guten Eigenschaften in den Schatten gestellt: Die Handhabung ist leicht; das Hervorrufen eines Würgreflexes ist beinahe beseitigt; das Instrument dient als Spatel; ein Beschlagen findet nicht statt; die Untersuchung kann lange (bis ca. 10 Minuten) dauern; die Beobachtung geschieht entweder bei offenem oder bei geschlossenem Munde, ohne dass die Zunge herausgestreckt wird, also bei entspannten Muskeln und bei weitem Rachenraum.

Seit 1910 benutzen meine Zuhörer und ich bei phonetischen Untersuchungen und zu Demonstrationszwecken das Flatausche Modell (19). Die innerhalb dieser $2^1/_2$ Jahre gewonnene Erfahrung berechtigt mich zu dem Schluss, dass, wenn die Endoskopie die übrigen laryngoskopischen Untersuchungsmittel nicht verdrängt hat, sie jedenfalls für normale phonetische Zwecke obenan steht (20).

Meinen Zuhörern habe ich spielend die wichtigsten phonetischen Vorgänge im Larynx gezeigt: 1. normales Atmen, 2. geräuschlose und geräuschvolle Einatmung, 3. Auspusten, 4. Husten, 5. Räuspern.

6. Schlucken, 7. gehauchten, weichen, harten, knarrenden Stimmeinsatz und -absatz, 8. Brust-, Falsett-, Flüsterstimme, 9. hohe und tiefe Töne, 10. stimmlose und stimmhafte Artikulationen, 11. das Verhalten der Stimmlippen z. B. bei dem deutschen und französischen *p* (21) usw. Hervorheben möchte ich noch, dass oft diese Vorführungen für 30—40 Zuhörer bestimmt waren, also mit kurzen Pausen ca. 2 Stunden gedauert haben. Das Instrument hat dabei stets tadellos funktioniert.

Bei diesen Demonstrationen stellte sich aber bald heraus, dass die so ausgeführte Endoskopie trotz ihres unbestreitbaren Wertes einseitig und unzulänglich war. Die Zuhörer äusserten den Wunsch, ihre eigenen Stimmbänder zu sehen, und ich sehnte mich nach einem Mittel, um die Richtigkeit der Beobachtungen der Zuhörer an meinem Kehlkopf bequem kontrollieren zu können.

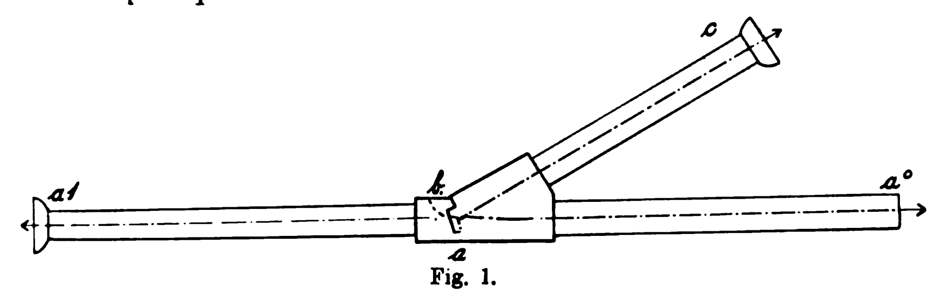


Fig. 1.

Das brachte mich auf den Gedanken, ein Instrument zur Selbstlaryngoskopie und gleichzeitiger Beobachtung seitens einer zweiten Person herstellen zu lassen.

Am 2. September 1911 besprach ich mein Vorhaben mit dem Inhaber der Firma Georg Wolf, Berlin, und skizzierte ihm mein Instrument. Herr Wolf übernahm bereitwilligst die Herstellung, und trotz der Konstruktionsschwierigkeiten reichte er bereits am 18. Mai 1912 mein Autophonoskop im Reichspatentamt zum Gebrauchsmuster ein. Eingetragen wurde mein Autophonoskop am 30. Mai 1912 und am 10. Juni 1912 unter dem Titel: *Instrument zu gleichzeitiger Selbst- und Fremdbesichtigung der Mundhöhle*, Klasse 30a, Nr. 511473, bekannt gemacht. Der Schutzanspruch lautet:

Instrument zu gleichzeitiger Selbst- und Fremdbesichtigung der Mundhöhle mit oder ohne Linsensystem und in Verbindung mit einem (nicht dargestellten) Beleuchtungssystem, dadurch gekennzeichnet, dass die Röhre *a* (Fig. 1), die mit dem Objektivende a^0 in den Mund eingeführt wird und deren Okularende a^1 für den fremden Beobachter bestimmt ist, in der Mitte mit einem halbdurchlässigen oder sich nur durch den halben Röhrenquerschnitt erstreckenden Spiegel *b* und mit einem zweiten, rückwärts gerichteten Okularstutzen *c* für das eigene Auge ausgestattet ist.

Ich spreche an dieser Stelle der Firma Georg Wolf meinen verbindlichsten Dank für ihr Entgegenkommen und die sachgemässe Ausführung aus. Ihre Mitarbeit hat entschieden in hohem Masse dazu beigetragen, dass mein Gedanke richtig ausgeführt wurde.

Die Benutzung des Autophonoskops (22) ist äusserst einfach und lehrreich. Durch die Übung erreicht die Versuchsperson meistens die nötige Unempfindlichkeit. Das Kokainisieren ist m. E. zu verwerfen, weil man u. a. das Gefühl der Richtigkeit der Bewegungen verliert. Seinem Zweck (Fig. 2) entspricht das Autophonoskop in jeder Weise.

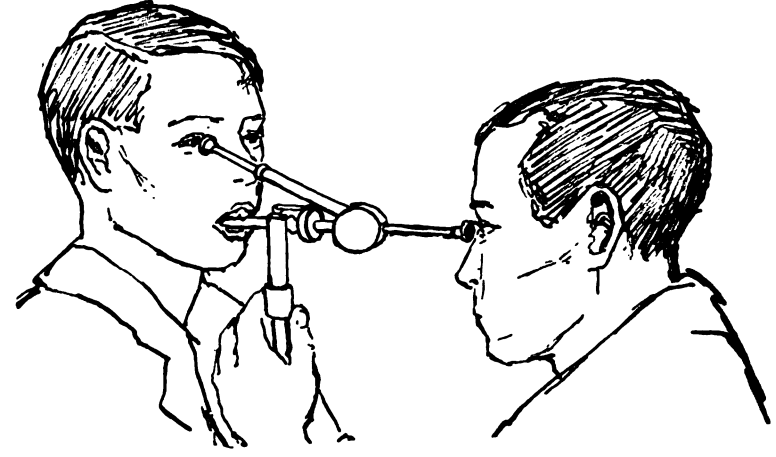


Fig. 2.

Nachdem ich im September 1911 mit Herrn Wolf in Berlin über mein Instrument Rücksprache genommen hatte, erfuhr ich am Ende der akademischen Ferien bei der Bearbeitung der Bibliographia phonetica, und zwar durch L'educazione dei sordomuti, 1911, Heft 7, dass John D. Wright ein Laryngoskop zur Beobachtung der eigenen Stimmlippen hergestellt hatte. Wright, auch von Hays angeregt, hat sein Instrument so bauen lassen, dass es in Verbindung mit dem Haysschen Pharyngoskop, also wie ein Ansatzstück, benutzt werden kann. 1912 brachte die Firma Louis und H. Löwenstein, Berlin N 24, ein Autolaryngoskop nach Prochowski in den Handel.

Beide Instrumente stehen in *keiner* Beziehung zu meinem, weil sie die Selbst- und *gleichzeitige* Fremdbeobachtung *nicht* ermöglichen. Und gerade diese Eigenschaft meines Autophonoskops will mir besonders zweckmässig erscheinen, weil sie den Dozenten in die Lage setzt, den Beobachter bzw. den Selbstbeobachter zu kontrollieren, zu führen und zu verbessern. Wieviel Übung gehört dazu, bis man die Vorgänge im Kehlkopf richtig sieht, abschätzt und begreift!

Und wie leicht ist es bei der Autolaryngoskopie, falsche Schlüsse zu ziehen und irrige Anschauungen zu gewinnen, besonders wenn der Selbstbeobachter keine physiologische oder klinische Ausbildung hat!

Diese Äusserung soll den Wert der Instrumente von Wright oder Prochowski nicht verringern. In richtigen Händen werden sie ohne Zweifel ihrem Zwecke entsprechen.

Literatur und Anmerkungen

Die mit * versehenen Aufsätze habe ich im Original nicht gesehen.

1. Über die Endoskopie für phonetische Zwecke vgl. die kurze und unvollständige Notiz in Poirot, Die Phonetik, Leipzig, S. Hirzel, 1911, S. 14. Das bereits 1909 bekannt gemachte Pharyngoskop von Hays, sowie die Instrumente von Haike, Schmuckert, Beck und Kahler sind dort nicht erwähnt.
2. Hays, H., An electrically lighted Pharyngoscope. A new method of examining the larynx and nasopharynx. N. Y. Medical Journal, 17. April 1909* und American Journal of Surgery, Mai 1909*.
3. — The Pharyngoscope. The Lancet, Juli 1909*.
4. — The diagnosis of adenoids in children and in adults. Journal of Ophthalm. and Oto-Laryngol. August 1909*.
5. — Eine neue Untersuchungsmethode für die hintere Nase, die Tuben und den Larynx mit einem elektrischen Pharyngoskop. Zeitschr. f. Laryng. u. Rhinol. usw. 1910. II. 495—499. 6 Fig.
6. Scheier, Die endoskopische Untersuchung des Kehlkopfes und Nasenrachens. Semons intern. Zentrbl. 1910. 392.
7. Pick, F., Zur Endoskopie der oberen Luftwege. Prager med. Wochenschr. 1910. Nr. 49*.
8. Vgl. Anm. 14.
9. Flatau, Th. S., Laryngoskopie und hintere Rhinoskopie bei geschlossenem Munde. Deutsche med. Wochenschr. 1910. 1420 und Passow-Schäfers Beiträge. 1910. III. 2 Fig.
10. — Ein neues Laryngostroboskop. Die Stimme. 1910—11. V. 33—35. 2 Fig.
11. — Laryngoskopie bei geschlossenem Munde. Die Stimme. 1911—12. VI. 161—173.
12. — Über die optischen Verhältnisse des Kehlkopfendoskops. Die Stimme. 1911—12. VI. 225—230. 4 Fig. 260—263. 1 Fig.
13. Deutsche med. Wochenschr. 1910. 1427.
14. Schmuckert, K., Zur endoskopischen Untersuchung des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes. Münch. med. Wochenschr. 1910. Nr. 11.
15. — Zur Untersuchung von Kehlkopf und Rachen bei kleinen Kindern. Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 7. 1 Fig.

16. Beck, A. L., An improved Pharyngoscope. N. Y. Medical Record. 17. Sept. 1910*.
17. Marschik, H., Demonstration von Instrumenten. Semons intern. Zentrbl. 1911. 379.
18. Kahler, Demonstration eines neuen Apparates. Semons intern. Zentrbl. 1911. 597.
19. Hergestellt von der Firma Georg Wolf, G. m. b. H., Berlin NW, Karlstr. 18 Preis M 85.
20. Wer Urteile über die Endoskopie kennen lernen will, sehe z. B. in Semons intern. Zentrbl. 1910, unter den Namen Claus (392), Finder (253), Galebski (582), Garel (52), Gutzmann (392), Hirschmann (392), Katzenstein (392), Knight (578), Mayer (343), Simpson (451), Scheier (392) und 1912, Emerson (209), Glogau (531) nach. Die überwiegende Mehrzahl hebt den grossen Wert und die Vorteile der Endoskopie hervor.
21. Allein die Möglichkeit, die letzten zwei Vorgänge (10 und 11) zu beobachten, würde genügen, der Endoskopie einen grossen Wert zuzusprechen. Man vgl. Bibliographia phonetica. 1906. Heft 1, unter Klinghardt.
22. Zu beziehen durch die Firma Georg Wolf, G. m. b. H., Berlin NW, Karlstrasse 18. Preis M. 250. —.

Zur Lokalanästhesie bei submukösen Resektionen in der Nase.

Von

Dr. Adolf Schulz, Danzig.

Bei den häufig geübten submukösen Knorpel- bzw. Knochenresektionen der Nase leistet im allgemeinen die Infiltration einer dünnen Lösung eines Anästhetikums unter Adrenalinzusatz mittelst Spritze Befriedigendes bezüglich Schmerzlosigkeit und Blutleere. Der Methode als Nachteile haften die Unbequemlichkeit und häufig auch Schmerzhaftigkeit des Einspritzens an und die durch Anschwellung des Gewebes nach der Infiltration bedingte Raumbeschränkung des Gesichtsfeldes. Mögen die Nachteile keine grossen sein, eine Methode, die sie vermeidet, verdient immerhin Berücksichtigung.

Die mir zufällig von einem Reisenden gemachte Mitteilung, die Anästhesierung des Trommelfelles durch einen Brei zu bewirken, der aus Alypin und Suprarenin hergestellt wird, veranlasste mich, dieses Gemisch in der Nase zu versuchen. — Ich tue eine Messerspitze Alypin auf ein Schälchen und giesse so viel Tropfen Suprarenin darauf, bis alles Alypin aufgelöst ist, also eine gesättigte oder nahezu gesättigte Lösung entstanden ist, präpariere mir dann eine Watteschicht, welche genau der Grösse des zu anästhesierenden Bezirkes entspricht, sättige sie mit der präparierten Lösung, drücke sie soweit aus, dass sie nicht tropft und tamponiere sie mit Sonde auf das Operationsfeld; man kann natürlich auch mehrere kleinere Wattestückchen nehmen. 15 Minuten bleibt das Wattetampon liegen; man hat dann eine Anästhesie und Blutleere, in der man bequem operieren kann. Ich wende diese Methode seit einem Jahre an; sowenig sie mich auf dem Trommelfelle befriedigte, so sehr in der Nase. Ich habe eine grosse Anzahl submuköser Septumresektionen damit gemacht, habe eine

Reihe von Kieferhöhlen vom unteren Nasengang damit eröffnet. Besonders angenehm war sie mir kürzlich zur Eröffnung einer Keilbeinhöhle wegen retrobulbärer Neuritis optica. Die Nase war sehr eng, vor der Keilbeinhöhle lag noch eine Spina septi, die Infiltration hätte mir das Gesichtsfeld sehr beengt, so gelang es bequem, schmerzlos und blutleer, die Keilbeinhöhle bei der empfindlichen Dame zu eröffnen.

Ich schätze diese Methode auch wegen ihrer relativen Ungiftigkeit, ein grosser Vorzug, den ich besonders würdigte, nachdem ich mit einem Kokain-Suprarenin-Gemisch recht häufig Intoxikationserscheinungen hatte, während ich mit der Alypin-Suprareninlösung solche nicht mehr erlebte, wenigstens brauchte man die kleinen Störungen, die mitunter auftraten, nicht der Differenz des Mittels auf die Rechnung zu setzen Ich kann es daher nur empfehlen. Man prüfe es!

II. Referate.

I. Allgemeines, Geschichte usw.

296. **P. Blanluet, Das Chloroform in der Rhinopharyngologie. (Le chloroforme en rhino-pharyngologie.)** *Annales des maladies de l'oreille, Nr. 12, 1912.*

Wenn auch unser Endziel sein muss, alle in unsere Spezialität fallenden Operationen unter lokaler Anästhesie auszuführen, so ist die allgemeine Anästhesie doch noch nicht ganz zu umgehen. Nun ist das Chloroformieren bei Operationen in der Nase und im Pharynx nicht so einfach. Um eine ruhige, nicht durch Zwischenfälle und störendes Erwachen des Patienten behinderte Narkose zu erzielen, bei der der Chloroformateur dem Chirurgen das Operationsgebiet nicht streitig macht, um ferner das Abfliessen des Blutes in die Luftwege zu verhindern, hat sich auf der Klinik von Lermoyez nach und nach eine Technik ausgebildet, die nach Blanluet vorläufig als ganz ausgezeichnet gelten kann. Es wird der Patient zunächst mit dem Apparat von Ricard tief narkotisiert. Hierauf wird die Narkose fortgesetzt, entweder mit der Kanüle von Butlin, die von Poirier modifiziert worden ist, oder es wird die perorale Intubation nach Kuhn gemacht. Der Apparat von Kuhn wird mittelst eines Ansatzes von Lombard an den Chloroformapparat von Ricard angesetzt. Jetzt erst wird der Pharynx tamponiert mittelst eines 2—3 fingerbreiten Gazestreifens, der in einer Länge von 40 cm tief in den Hypopharynx und Larynx eingedrückt wird.

Der Aufsatz ist sehr lesenswert, weil die ziemlich spezielle Technik, wie für rhinopharyngologische Operationen chloroformiert werden soll, sehr genau beschrieben ist. Man findet überall noch die Tamponkanüle nach Trendelenburg empfohlen. Bei Lermoyez ist diese, so wie die Hahnsche schon längst als gefährlich aufgegeben. Noch andere Details sowie die genaue Beschreibung und Abbildung der verwendeten Instrumente sind im Original nachzulesen. Desgleichen ist eine interessante Besprechung dem Erbrechen nach Chloroform gewidmet. Bei Lermoyez bekommen die Patienten am Morgen des Operationstages etwas peptonisierte Milch zu trinken und werden einige Tage vor der geplanten Operation mit Kohlehydraten genährt. Auf diese Weise wird das Erbrechen nach dem Chloroform sehr herabgesetzt. Lautmann.

297. Chiari, Kasuistik der Salvarsanwirkung bei Lues der oberen Luftwege. *Berl. klin. Wochenschrift, Nr. 35, 1911.*

Verf. hat in 15 Fällen Salvarsan angewendet und zwar 2 mal subkutan zwischen den Schulterblättern, 12 mal intramuskulär, 1 mal intravenös; 3 mal war die Herxheimersche Reaktion in dem erkrankten Organ bemerkbar, jedoch trat niemals eine gefährliche Stenose als Folge der Injektion auf. Die Heilerfolge waren so gute, dass Ch. besonders die intramuskuläre Injektion in Form der Emulsion mit Paraffin liquid. als schnell wirkend und ungefährlich empfiehlt.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

298. Fergusson, Wm., New York, Rhinology and Laryngology in General Practice. (Was muss der praktische Arzt von Rhinologie und Laryngologie wissen?) *N. Y. Med. Journ., Vol. XCVII, 18. Jan. 1913.*

Wenn der arme praktische Arzt all das von jeder Spezialität wissen sollte, was die Vertreter der verschiedenen Sonderwissenschaften in Lehrbüchern und Vorträgen ad usum medici practici ihm predigen, dann müsste er entweder ein lebendiges Sammelwerk aller Spezialfächer sein oder wahnsinnig werden. Auch in diesem Artikel ist unsere Spezialwissenschaft von einer Warte aus behandelt, die ein jahrelanges Studium der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Atmungswege voraussetzt. Der Zweck derartiger Artikel ist ebenso verfehlt wie der der sogenannten populärmedizinischen. Zum Schlusse sieht der Leser nur ein, dass „er nichts wissen kann".

Es ist für den Spezialisten eben furchtbar schwer, aus sich selbst herauszugehen, er hat den Zusammenhang mit der Allgemeinmedizin verloren. Er spricht in einer Sprache, die nur er — und die Geister, die ihm gleichen und ihn begreifen verstehen. Otto Glogau, New York.

299. Guisez, Traitement par le radium du cancer de l'oesophage. *Paris, Médical, Nr. 12, Février 1913.*

Das Radium ist heute die beste Methode der Behandlung des Ösophaguskrebses. Guisez hat Besserungen erzielt, die einer Heilung gleichkommen. Bisher hat Guisez 35 Fälle behandelt, von denen ein Dritteil seit Monaten ohne jede Behandlung so leben wie Gesunde. Eine ganze Reihe von Fällen sind von Guisez bereits früher publiziert worden. Die drei hier mitgeteilten Fälle sind die glänzendsten. Die Technik ist einfach, da nicht ösophagoskopiert wird. Der Radiumtubus, ein Silberbehälter, ist an die Olive Nr. 16 oder 18 befestigt und wird einfach vom Patienten geschluckt. Anfangs hat Guisez 1—2 cg von Monobromidradium verwendet, jetzt geht er zu Dosen von 5—10 cgr über, die hintereinander 4—5 Stunden liegen bleiben. In 30 Stunden ist gewöhnlich Besserung erzielt. Die Wirkung ist am auffälligsten beim infiltrierten, skirrhösen Krebs, doch bringt Guisez ein Beispiel von einem fungösen Krebs, der ebenfalls durch Radium auffällig gebessert worden ist. Die Radiumbehandlung stellt gegenwärtig die sicherste Behandlung des Ösophaguskrebses dar. Lautmann.

300. **K. Kofler, Wien, Erfahrungen mit Radiumbehandlung aus der k. k. Universitätsklinik für Kehlkopf- und Nasenkrankheiten in Wien bis zu Ende des Jahres 1912.** *Monatsschrift f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Es handelt sich um 29 Fälle verschiedener Erkrankungen. An erster Stelle stehen 4 Skleromfälle, bei denen sich eine ausgesprochene Beeinflussung des Gewebes in günstigem Sinne zeigte. Flache Schleimhautinfiltrate schwinden und heilen verhältnismässig rasch mit glatter Narbenbildung, grössere, weit in die Tiefe reichende Infiltrate der Haut zeigen nach der Behandlung Erweichung an der Oberfläche und geben entweder ganz zurück oder nur teilweise, insofern noch in der Tiefe eine Verhärtung zurückbleibt.

Eine Tuberculosis apicis nasi kam völlig zur Heilung. Aus diesem Falle, der nach einigen Monaten in der Umgebung der Narbe wieder Knötchen zeigte, ist die Lehre zu ziehen, nicht nur die erkrankten Stellen selbst, sondern auch die makroskopisch gesund aussehende Umgebung einer Bestrahlung zu unterziehen.

Wenig befriedigend sind die Resultate der Radiumwirkung auf die Schmerzen der Nebenhöhlen-, insbesondere Stirnhöhlenaffektionen.

Bei einem Haemangioma cavernosum des Zungenrandes zeigte sich auf mehrmalige Radiumapplikation ein Verschwinden der über die Oberfläche stark vorspringenden Gefässschlingen und hypertrophischer Papillen.

Ein Kankroid konnte gut beeinflusst werden. Auch hier ist es wie bei der Tuberkulose ratsam, die Umgebung mitzubestrahlen.

Bezüglich dreier Fälle von Lymphosarkom kann Verf. keine nennenswerte Resultate mitteilen, während die Resultate bei Karzinom teilweise glänzend waren. Sippel, Würzburg.

301. **M. E. Lando, Wien, Die röntgenographische Darstellung von Formveränderungen des Epipharynx.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Lando fasst seine Untersuchungen dahin zusammen, dass Formveränderungen des Epipharynx im Sinne einer Verengerung desselben im antero-posterioren Durchmesser bei Deformitäten der Schädelbasis und Halswirbelsäule sich mit der röntgenographischen Darstellung deutlich erkennen lassen. Die klinische Bedeutung der genannten Formveränderungen des Epipharynx lässt sich folgendermassen formulieren: sie kann entweder symptomlos verlaufen, oder es kann durch dieselbe ein Hindernis der nasalen Atmung geboten werden, analog denjenigen, welcher durch Adenoide erzeugt wird. Sippel, Würzburg.

302. **Mc. Bride, Edinburg, Sir Felix Semon, sein Werk und sein Einfluss auf die Laryngologie.** *Journal of Laryngology, März—April 1913.*

Diese Vorlesungen sind die ersten Semon-Vorlesungen und wurden zu Ehren von Felix Semon und in Anerkennung seiner Verdienste um die Laryngologie gehalten.

In der ersten Vorlesung beschäftigte sich Mc Bride mit der persönlichen Seite und ging auf historische und biographische Einzelheiten ein, indem er die Eigenschaften und Merkmale, die einen Faktor seiner

Erfolge bilden, besprach. Er schilderte den unbefriedigenden Stand der Laryngologie und die grossen Bemühungen, die Semon machte, sie zu einer ehrenvollen Position zu erheben und schilderte weiter, wie erfolgreich diese Bemühungen waren. Er versuchte die Kräfte zu analysieren, die ihn befähigten, diese Erfolge auszunützen und brachte seine phänomenale Beobachtungsgabe, seine Fähigkeit, all seine Kenntnisse und Erfahrungen sogleich anzuwenden, zur Sprache, und betonte, wie stark der Mut seiner Überzeugung war. Er hob die Verbindung von impulsiver Tatkraft mit logischer Genauigkeit, die so charakteristisch für ihn ist, hervor, erwähnte seine Begabung für Sprachen und das grosse Organisationstalent, die gleicherweise zu seinen Erfolgen beitrugen und beschloss die Vorlesung mit der lichteren Seite seines Charakters, seinen vielen gesellschaftlichen Eigenschaften.

In der zweiten Vorlesung wurde auf seine zahlreichen Beiträge zur Literatur seines Faches Bezug genommen und diejenigen erwähnt, die hervorragend und epochemachend gewesen sind. Die Bedeutung seiner Schriften: mechanische Ungleichheit der Funktionen des Krikothyroidgelenks, akute septische Entzündung des Schlundes und des Halses und seine Beobachtung der Beziehung zwischen Myxödema und Fehlen der Schilddrüse, wurde erwähnt, und ganz besonders wurde auf seine Arbeit: Laryngeale Paralysis und die Innervation des Larynx hingewiesen. Sein Beitrag zur erfolgreichen Behandlung bösartiger Kehlkopferkrankungen mittelst Thyreotomie erfuhr gerechte Würdigung und seine übrige literarische Tätigkeit, z. B. die Begründung des Zentralblattes, wurde anerkannt.

Die beiden Vorlesungen, die in extenso gelesen werden sollten, geben einen staunenswerten Einblick in die erfolgreiche Laufbahn dieses glänzenden und bemerkenswerten Mannes. Howarth, London.

303. **Nieveling, Über Behandlung entzündlicher Affektionen der oberen und unteren Luftwege vermittelst des „Prophylacticum Mallebrein“.** *Ärztl. Vierteljahrsrundschau, 2, 1913.*

Mallebrein ist eine 25 %ige Lösung von Aluminiumchlorat und wird zu Gurgelungen und Inhalationen verwendet. Ernst Seifert, Hamburg.

304. **V. Ohmacht, Wien, Beitrag zur Jodtherapie tuberkulöser Ulzerationen im Kehlkopf und Rachen.** *Monatsschrift für Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

In Verfolgung der Pfannenstielschen Idee, tuberkulöse Ulzerationen durch die äusserst bakterizide Wirkung des Jods in statu nascendi günstig zu beeinflussen, wurde durch Dr. Mandl ein Präparat Ulsanin hergestellt, das die kombinierte Methode Pfannenstiels (Jodnatrium-Ozon, Jodnatrium-Wasserstoffsuperoxyd) bedeutend vereinfacht. Verf. hat nun eine Reihe von Fällen und Ulsanininsufflationen behandelt und besonders bei ulzerösen Prozessen meist günstige Resultate erzielt.

Sippel, Würzburg.

305. **Roth, Wien, Über Entzündungshemmung.** *Diskussion zu einem Vortrag von H. Januschke. Wien. klin. Wochenschr., 17, 1913.*

Verf. hat die entzündungshemmende Wirkung des Kalziumlaktats bei Entzündungen der Nasenschleimhaut versucht. Dabei sah er bei akuter

Rhinitis auffallende Besserung, vor allem der subjektiven Beschwerden, durch tägliche innerliche Darreichung von 4 bis 5 g Calcium lacticum. Weniger gut war die Wirkung bei Heuschnupfen.

Ernst Seifert, Hamburg.

306. **Thomas, H. M., Chicago, Inhalation Treatment. (Behandlung durch Dampfeinatmung).** *Illinois Med. Journ., Vol. XXIII, Nr. 2, Febr. 1913.*

Folgende Gründe veranlassen Verf., antiseptische Dämpfe zur Behandlung der Luftwege zu empfehlen. Die Atmungskapazität wird erhöht, der katarrhalische Zustand der Luftwege verringert; dadurch wird bessere Luft in die Lungen eingeführt. Durch die Herbeiführung eines aseptischen Zustandes sind die Lungen weniger der Gefahr der Bazilleninvasion ausgesetzt. Husten und Dyspnoe werden merklich erleichtert. Das wichtigste ist jedoch der Umstand, dass der Magendarmtrakt nicht durch Medikamente geschwächt wird. Verf. hat einen Apparat erfunden, durch den gleichzeitig Dämpfe, sterilisierte komprimierte Luft und medikamentöse Dämpfe bis in die Alveolen gebracht werden können; er konnte dies an Tierexperimenten und an der mikroskopischen Untersuchung von menschlichen Lungen beweisen, deren ehemaligen Besitzern, gerade ehe sie ihre Seele aushauchten, die medikamentösen Dämpfe eingehaucht wurden.

Otto Glogau, New York.

307. **White, Wm. C., Pittsburg, The Prevention of Infection of the Respiratory Tract in Schools. (Die Verhinderung der Infektion der Luftwege in den Schulen).** *Med. Rev. of Rev. Vol. XIX, Nr. 1, Jan. 1913.*

Verf. weist auf die allgemeinen Ursachen der Infektionskrankheiten hin, die neben dem Krankheitserreger von Bedeutung sind, nämlich: schlechte Nahrung, schlechte Luft und Mangel an Ruhe. In Amerika herrscht bekanntlich nicht nur in den Geschäften, sondern auch in den Schulen der Brauch, eine ganz kurze Mittagspause eintreten zu lassen (quick lunch), das Geschäft, bzw. den Unterricht aber nacheinander abzuwickeln, um zeitig fertig zu werden. Auf diese Weise werden die Schulkinder von neun bis drei ununterbrochen (vom quick lunch abgesehen) unterrichtet und ermüden demgemäss sehr. Verf. wirft den gegenwärtigen Gesundheitsbeamten Verständnislosigkeit für diese Frage vor und hofft, dass der Sanitätsdienst der Zukunft nicht bloss den Bazillen, sondern auch dem Unterrichtssysteme an den Leib rücken wird. Otto Glogau, New York.

2. Nase und Nebenhöhlen.

308. **Andrews, A. H., Chicago, Trifacial Reflexes, with Special Reference to Diseases of the Eye, Ear, Nose and Throat. (Die vom Trigeminus ausgelösten Reflexe mit besonderer Berücksichtigung von Auge, Nase, Hals und Ohren).** *Journ. Otol. und Otolaryng., Vol. VI, Nr. 9, 1912.*

Nach Erörterung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse beschreibt Verf. mehrere Fälle, die folgende Trigeminusreflex-Symptome

aufwiesen: Vom Antrum zum Ohre, Kopfschmerzen vom Antrum aus, Antrum-Zahnschmerzen, Zahn-Ohrschmerzen, Augenbeschwerden durch Druck der mittleren Muschel auf das Septum, Muschel-Kopfschmerzen und Erbrechen, Ethmoiditis-Augenschmerzen, Husten bei atrophischer Rhinitis und Tonsillitis, Magenbeschwerden und „Nervous breakdown“ durch Schwellung der mittleren Muschel, pharyngealer Reiz vom Gehörkanal aus. Otto Glogau, New York.

309. **Barton, Wilfred M., Washington D. C., Nasal Obstruction as an Early Symptom of Cardiorenal Disease. (Nasenverstopfung als Frühsymptom von Erkrankung des Herzens und der Niere).** *Medical Record, Vol. LXXXIX, Nr. 9, 1912, S. 382.*

Eine ans Wunderbare grenzende Diagnose und Therapie eines bisher auf andere Ursachen zurückgeführten und auf andere Weise behobenen Zustandes! Ein 79jähr. Mann leidet seit 20 Jahren an Nasenverstopfung. Den Aussagen des Patienten gemäss war weder Entzündung, noch Erkältung, noch Katarrh vorhanden gewesen. Vor 4 Jahren stellte sich beim Treppensteigen Dyspnoe ein. Nach Entfernung des hypertrophischen Nasengewebes trat vorübergehende Besserung ein. Zwei Wochen, ehe Verf. den Patienten sah, waren — nach des Patienten eigener Schilderung — folgende Symptome vorhanden: Schleimiger Auswurf, Pulsbeschleunigung, leichtes Fieber, spärlicher, dunkelbrauner Urin, Anasarka und unangenehme Stichgefühle über dem Herzen.

Die Urinuntersuchung ergab folgenden Befund: Geringe Menge, Spuren von Eiweiss, hyaline, teilweise graue Zylinder, dunkles, leichtes Sediment, spezifisches Gewicht 1015. Milchdiät und Infusum digitalis behoben innerhalb 24 Stunden die Nasenverstopfung.

Verf. betrachtet die Nasenverstopfung in diesem Falle als einen der „Little incidents of Brightism“. Es handelt sich dabei um latente Urämie. Die angesammelten metabolischen Dissimilationsprodukte können bei Individuen mit übersensitivem nasalem Schwellgewebe infolge vasomotorischer Störungen oder eines Ödems eine Nasenverstopfung verursachen.

Otto Glogau, New York.

310. **Broeckaert, Gent, Die Ozäna vom sozialen Standpunkt aus betrachtet.** *Mitteilung aus der Versammlung der Oto-Rhino-Laryngologischen Gesellschaft, 13. Juli 1912.*

Der Autor stellt unsere Unkenntnis der Pathologie der Ozäna fest; wir kennen weder deren spezifisch wirkende Kraft, noch den infektiösen oder ansteckenden Charakter, noch auch die erblichen Eigenschaften oder den Wert der Prädisposition hierfür.

Er konstatiert, dass die Anzahl der Ozänakranken in allen Gesellschaftsschichten festzustellen wichtig ist, und hebt den zähen Charakter der Affektion und die Geringschätzung, die der Träger der Stinknase erleidet, hervor.

Er schliesst sich dem Vorschlage einer internationalen Sammelforschung mit Enthusiasmus an; er gibt einen Auszug aus dem Programm derselben wieder. Fermandes, Brüssel.

311. **Bryant, W. S., External Radical Operation for Chronic Empyema of the Air Sinuses by the Orbital route. (Die orbitale Radikaloperation der Sinus).** *Ann. of Otol., Dez. 1912.*

Um eine Narbenbildung zu verhindern, werden Hautschnitt, Periostschnitt und Knochenschnitt in verschiedener Höhe angelegt. Nach dem üblichen Killianschnitt wird etwas unterhalb des Periosts inzidiert und noch weiter unten in den Knochen eingegangen. Die Stirnhöhle wird von der orbitalen Platte aus eröffnet und ausgeräumt. Durch Entfernung des Processus nasalis des Oberkiefers wird der Zugang zu den Siebbeinzellen und zur Kieferhöhle ermöglicht, die ebenfalls ausgeräumt werden. Auf demselben Wege wird die Kieferhöhle eröffnet (oberhalb der unteren Muschel) und curettiert. Die wichtigsten Punkte der Operation sind: Die sich überdeckenden Lappen, die vollkommene Entfernung der orbitalen Platte der Stirnhöhle und der orbitalen Platte der Ethmoidalkapsel, die grösstmögliche Erweiterung des Infundibulums und die vollständige Entfernung aller Zellen. Otto Glogau, New York.

312. **Davis, Geo J., New York, What is the best type of radical frontal operation, viewed from simplicity of technic, time of healing and cosmetic results. (Die beste Methode der radikalen Eröffnung der Stirnhöhle mit Rücksicht auf Einfachheit der Technik, Heilungsdauer und kosmetische Resultate?)** *Annals of Otol., Vol. XXI, Sept. 1912.*

Verf. modifiziert Killians Operation dahin, dass er sie nicht ganz ausführt. Er entfernt nur 5—8 mm breit einen schmalen Streifen der vorderen Wand, von der Incisura supraorbitalis aus gerechnet, nimmt noch ein Stück des Processus nasalis des Oberkiefers fort, lässt aber die orbitale Wand vollständig in Ruhe. „Die Einfachheit dieser Modifikation der Killianschen Operation wird — so hofft Davis — dem Mann mit Durchschnittsgeschicklichkeit und mässiger Erfahrung gefallen.“ Vom inneren Mundwinkel aus wird in die Nase drainiert. Schnelle Heilung und glänzendes kosmetisches Resultat sind Hauptvorzüge der Methode.

Otto Glogau, New York.

313. **Delacour, Der Choanalpolyp.** *Journal de médecine de Paris, 19. April 1913.*

In diesem Artikel bespricht Verf. einen eigenen Fall. Er vertritt die Ansicht, dass die Ursache der Polypen in dem Magendarmtraktus zu suchen ist; der Polyp wäre der Ausdruck einer arthritischen Diathese.

Menier.

314. **V. Delsaux, Brüssel, Zwei Fälle von akuter Stirnhöhlenentzündung, durch endonasale Behandlung geheilt.** *Aus der „Presse Oto-Rhino-Laryngologique Belge“, Nr. 1, Januar 1912.*

Der Verf. berichtet über zwei schwere Fälle von Stirnhöhlenentzündung, deren einer Fistelbildung aufwies, welche er ohne Eingriff durch einfache Mittel heilte.

Die erste Beobachtung betrifft einen 15jähr. jungen Menschen, der seit 8 Tagen an Schmerzen in der linken Stirngegend litt, so dass das Auge nach unten und nach vorne zu verlagert war; in der Nase der

gleichen Seite ist horizontal von der mittleren Fläche des mittleren Ganges mit Eiter angefüllt, der gegen die vordere Partie hin nach der tiefsten Stelle des Kopfes zu leicht abfliesst. Bei der Durchleuchtung erweist sich die Stirnhöhle links undurchsichtiger als rechts. Der Kranke hat kein Fieber.

Der Autor verordnete Adrenalin-Kokain und Bor-Mentholsalbe in reichlichen Mengen, gleichzeitig mit Salzfussbädern und einem Abführmittel.

Der Eiter entleerte sich reichlich und die Schmerzen liessen von einem zum anderen Tage nach.

Diese Behandlung wurde fortgesetzt und nach Verlauf von 8 Tagen wurde der Eiter weiss und die Sinusitis heilte innerhalb von 14 Tagen.

Im zweiten Fall handelte es sich um einen 42jähr. Mann, der eine beträchtliche Schwellung der unteren rechten Stirnhöhlengegend aufwies, die in einer Augenheilanstalt inzidiert worden war.

Der Augapfel des Patienten war nach unten und nach aussen verdrängt.

Der Verf. untersuchte mit einer Sonde die Stirnhöhle durch die Wunde.

Die Untersuchung der Nase ergab nichts und reichliche Anwendung von Adrenalin-Kokain förderte keinen Eiter zutage.

Am folgenden Morgen erklärte der Kranke plötzlich, dass er eine grosse Menge Eiter ausgeschnaubt habe und sich sehr erleichtert fühle.

Um den Abfluss des Eiters zu erleichtern, drehte der Autor die mittlere Nasenmuschel nach aussen, resezierte den oberen Teil der unteren Nasenmuschel und verordnete Anwendung von Bor-Mentholsalbe mit Adrenalin vermischt.

Am nächsten Morgen zeigte sich in der Nase und in der Stirnwunde Eiter, am 4. Tage entleerte die Augenlidfistel kein Sekret mehr und der Eiter floss leicht durch den Nasen-Stirnkanal ab, die Besserung machte gute Fortschritte und die definitive Heilung trat am 15. Dezember 1911 ein.

Der Verf. fügt seinem Berichte einige Bemerkungen hinzu, in welchen er seine beobachteten Fälle mit den Fällen von Nebenhöhleneiterungen die Escat beschreibt, vergleicht; er ist wie dieser der Ansicht, dass bei vielen Fällen der Eingriff durch die Nase geschehen sollte und meint, dass dieser auch der glänzendsten Operation auf äusserem Wege überlegen sei; er betont, dass heutzutage zahlreiche Autoren diese Ansicht teilen.

Er ist dafür, dass man vor operativen eingreifenden Massnahmen erst die Methode der Desinfizierung der Nase anwenden solle, ehe man zu dem Eingriff von aussen her schreitet. Fernandes, Brüssel.

315. **Ghedini, Beitrag zur Chirurgie der Stirnhöhle.** *Gazzetta degli Ospedali, 13. April 1913.*

Verf. sagt, dass die Variationen und Anomalien der Stirnhöhle so häufig vorkommen, was die Form, die Zahl, den Sitz und die Beziehung zu den anderen Höhlen (speziell zu der Keilbeinhöhle) anbetrifft, dass der Chirurg keine Operation der Stirnhöhle machen soll, ohne vorher ein gut gelungenes Radiogramm zu haben. Menier.

316. Gibbs, Edinburg, Einige zahnärztliche Gesichtspunkte in der Rhinologie. *Journal of Laryngologie, London, März 1913.*

Der Autor behandelt den Gegenstand unter vier verschiedenen Titeln:

1. Entwickelungsstörung;
2. Traumen;
3. Infektion;
4. Tumoren und Zysten.

In dem Abschnitt über Infektionen ist besonders derjenige Teil, der von den Affektionen der Unterkieferhöhle und ihrer Verbindung mit Zahnerkrankungen handelt, interessant. Der Verf. verweist nachdrücklich auf den Wert der Skiagraphie, die den Zustand der Zahnwurzeln erkennen lässt und führt aus, dass neben der Wichtigkeit der eigentlichen Technik ein wesentlicher Punkt der ist, dass der Film sich im Munde befinden sollte. Howarth, London.

317. Girard und Piétri, Studium eines Falls von Rhinosklerom. *Rev. hébd. de laryng., 1913, Nr. 10.*

Verff. beobachteten 2 Fälle von Sklerom, von denen einer bakteriologisch und serologisch untersucht werden konnte. Agglutinationsversuche mit dem aus dem Patienten gezüchteten Frischschen Bazillus blieben negativ, Komplementablenkung positiv, so dass also auf das Vorhandensein einer sensibilisierenden Substanz für den Bazillus geschlossen werden kann. Behandlung mit einer Auto-Vakzine führte zu einer Reaktion, bestehend aus Ulzeration und Eiterung im Bereich der Läsionen.

A. Meyer, Berlin.

318. Heinemann, Phlegmone septi narium nach Gesichtserysipel. *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 40, 1912.*

Von einem Erysipel der Nasenspitze aus entwickelte sich bei einem 60jähr. Manne ein typischer Septumabszess, der nach Spaltung und Drainage ausheilte. Erysipel als Ursache ist äusserst selten. Verf. konnte in der Literatur nur zwei Fälle, von Voltolini und Wroblewski, finden. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

319. Heermann, Essen, Über Nasenverkleinerung. *Med. Klinik, Nr. 15, 1913.*

Heermann zeigt den Gipsabguss einer ungewöhnlich breiten Nase. Durch zweiseitige Exstirpation je zweier Streifen aus der Innenseite der Spitze und aus dem Boden des Naseneingangs mit nachfolgender Naht wird die Nase um $1^1/_2$ cm schmäler und um $^1/_2$ cm niedriger. Gipsabgüsse zeigen die Nase vor der ersten, vor der zweiten und nach der zweiten Operation. Keine äusserlich sichtbaren Narben. Sippel, Würzburg.

320. Jacques, Nancy, Massive, diffuse Hyperostose des Nasenskeletts. *Rev. hébd. de laryng., 1913, Nr. 12.*

Sehr merkwürdiger Fall. Bei einem 32jähr. Arbeiter hat sich in einigen Jahren ein Tumor entwickelt, der die Nase beiderseits auftreibt und völlig verstopft. Verf. diagnostiziert Osteom, wahrscheinlich von der

Kieferhöhle ausgehend, und operiert von der Gingivo-Labialfalte aus. Es ergibt sich eine einzige Knochenmasse, teils kompakt, teils spongiös, welches die Nasenhöhle absolut ausfüllt, so dass nirgends ein Lumen zu entdecken ist. Da beiderseitige Oberkieferresektion nicht indiziert erscheint, bleibt nichts übrig, als durch den massiven Knochen einen breiten Tunnel zu meisseln, zwischen Gaumen und Schädelbasis sich haltend, bis in den Pharynx. Das spätere Schicksal des Patienten ist, da die Hauptmasse des Tumors zurückgelassen werden musste, sehr fraglich.

A. Meyer, Berlin.

321. **E. Kellner, Wien, Sinuisitis frontalis acuta und Iridocyclitis acuta, ein Beitrag zur Kenntnis der rhinogenen Augenaffektionen.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Im Anschluss an einen Fall von akuter Sinuisitis front. mit Iridozyklitis der einen Seite, bei dem sich während der Behandlungszeit auf der anderen Seite das gleiche Krankheitsbild entwickelte, bespricht Verf. die verschiedenen Theorien über die Entstehungsweise derartiger Augenaffektionen.

Grossen Anklang hat die Erklärung von Ziem gefunden, der meint, dass infolge der in der Nase bestehenden Verstopfung es zu einer Stase in den Ziliargefässen kommt, die auch ohne direkte Überführung der Entzündungskeime zur Entzündung im Uvealtrakte führen kann (Ziem, Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1893, 8 u. 9). Auch Hajek, H. M. Fisch u. a. Autoren pflichten dieser Anschauung bei. Zarniko (Die Krankheiten d. Nase etc. 3. Aufl. 1910, pag. 127) kann dieser Anschauung nicht beipflichten; er ist für eine reflektorische Entstehung, die von den sensiblen Nervenendigungen der Nasenschleimhaut ihren Ursprung nimmt. Sehr interessant ist die Ansicht Kuhnts, der die Hauptschuld einer Resorption von Toxinen von den stagnierenden Eitermassen der Nebenhöhle beimisst, ohne die Wichtigkeit der venösen Stase als disponierendes Moment zu bestreiten. Schmiegelow hält beide Momente, Stase und Toxinresorption, ebenfalls für sehr wichtig, möchte aber doch die Hauptrolle der gemeinschaftlichen Nervenversorgung zuweisen, da sowohl der Trigeminus als der Sympathikus, die mit Hilfe von Ganglion ciliare, Ganglion nasale und Plexus caroticus internus innig verbunden sind, sich sowohl in der Nase als auch im Auge ausbreiten. Jede dieser erwähnten Theorien hat etwas Bestechendes und wahrscheinlich verhält sich die Sache so, dass alle diese Momente zusammenwirken können und dass bei einem so variablen Gebilde, wie es die Nebenhöhlen der Nase schon unter normalen Verhältnissen darstellen, einmal die eine und einmal die andere Ursache mehr oder weniger in den Vordergrund tritt. Vielleicht ist die Übertragung des entzündlichen Reizes ähnlich wie bei der sympathischen Ophthalmie zu denken.

Sippel, Würzburg.

322. **Kerr, Sheffield, Zwei Fälle von Stirnhöhlenentzündung mit Knochenkomplikationen.** *Lancet, Bd. CLXXXIV, S. 683.*

In diesen beiden Fällen bestand leichte Nekrose der Sinuswände, aber beide verliefen gut, als eine freie Öffnung vermittelst der Radikaloperation geschaffen wurde.

Howarth, London.

323. **Koblanck und Roeder, Tierversuche über Beeinflussung des Sexualsystems durch nasale Eingriffe.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 40, 1912.*

Nach totaler einseitiger Entfernung der unteren Muschel bei Hunden und Kaninchen zeigte es sich, dass die Genitalorgane nur wenig ausgebildet, auf embryonaler Stufe stehen geblieben waren; auch war die Blutversorgung viel geringer als bei normal entwickelten Genitalien; mikroskopisch konnte eine Hyperplasie konstatiert werden. Physiologisch erwiesen sich die operierten Tiere als sexuell völlig indifferent. Die Verff. halten ihre Untersuchungen für lückenhaft, glauben aber, dass sich aus weiteren Versuchen die zu scharfe und unzutreffende Kritik, welche an den unleugbaren klinischen Ergebnissen nasaler Therapie geübt wird, in eine richtigere Beurteilung verwandeln wird.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

324. **F. Koch, Berlin, Über Nasenverkleinerung und andere Methoden der Nasenplastik.** *Intern. med. Monatsh., 10, 1913.*

Verf. berichtet über drei erfolgreiche Fälle: Im ersten Fall handelte es sich um eine abnorm grosse Nase, bei welchem durch intranasale Keilinzision wieder normale Dimensionen geschaffen wurden. — Bei dem zweiten Fall bestand an der Stelle der Nasenwurzel eine ganz ungewöhnliche starke Einbuchtung, welche durch freie Periostknochentransplantation (aus der Tibia) ausgeglichen wurde. — Bei dem dritten Fall musste eine völlig neue Nase gebildet werden, nachdem ein schwerer, jahrelanger Lupus die äussere Nase zerstört hatte. Diese Plastik wurde erzielt durch freie Transplantation aus der Tibia auf den rechten Oberarm und durch daraufNolgende Nasenplastik nach den italienischen Prinzip. Später wurde durch freie Transplantation das Septum gebildet. — Sämtliche Operationen dieser drei Fälle wurden in Lokalanästhesie vorgenommen.

Ernst Seifert, Hamburg.

325. **Kofler, Wien, Ein Fall von kompliziertem Kieferhöhlenempyem dentalen Ursprungs.** *Wien. klin. Wochenschr., 15, 1913.*

Die fortschreitende jauchige Entzündung ergriff auch die gleichseitige Sieb- und Keilbeinhöhle. Nach Punktion Entwickelung einer Orbitalphlegmone. Trotz Radikaloperation und ausgedehnten Inzisionen Fortschreiten des Prozesses. Nach Freilegung der Dura an der Hinterwand eiterige Panophthalmitis; daher Eviszeration des Bulbus. Nach 2 Wochen Meningitissymptome, die zurückgegangen nach Lumbalpunktion und Urotropin-Medikation. Wiederholung einer ausgiebigen Inzision. Nach 2 Wochen Überheilung der Dura, nach weiteren 4 Wochen Heilung bis auf einen Defekt am inneren Augenwinkel, dessen Plastik in Aussicht genommen ist.

Ernst Seifert, Hamburg.

326. **M. Lermoyez, Die pathogenetische Behandlung der Hydrorhoea nasalis.** *Presse Médicale, Nr. 44, 1913.*

Die Rhinologen sind aus Beruf und Erziehung Organizisten. Sie kennen für Nasenleiden nur lokale Behandlungen, auch wenn wie bei der Hydrorhea nasalis eine lokale Behandlung selten nützt, oft gleichgültig, wenn nicht schädlich ist. Was soll übrigens eine lokale Behandlung bei

einem Leiden, das, von seltensten Fällen abgesehen (Ausfluss von Zerebrospinalflüssigkeit), seine Ursache in der Schädigung des Gesamtstoffwechsels hat, wie sie dem neuro-arthritischen Temperament zugrunde liegt? Patienten mit Hydrorrhoea nasalis, zumeist Frauen, stammen aus Familien, in denen sich Migräne, Asthma und ähnliche Leiden als Äquivalente des serösen Nasenflusses finden, und bei denen nach Versiegen des Nasenflusses ein ähnliches Äquivalent seinerseits sich einstellen kann. Solche Patienten „leeren eben ihre Materia peccans aus der Nase", weil die übrigen Emendarien entweder nicht normal funktionieren, oder weil die Bildung der schädlichen Stoffe im Organismus eine abnormal grosse ist. Pathogenetisch erfordert ein solcher Zustand sowohl eine gesteigerte Ausfuhr als eine verminderte Bildung von Schlackenstoffen. Diesen beiden Anforderungen genügt die absolute Milchdiät und die absolute Bettruhe. Hat sich diese Behandlung in kurzer Zeit durch Versiegen des Nasenflusses ohne sonstige Schädigung des Gesamtorganismus bewährt, so kann man die bekannten Modifikationen in dieses Regime einführen, namentlich wenn man für eine genügende Diurese sorgt. Als einziges lokales Mittel für absolut hartnäckige Fälle gibt Lermoyez die Heissluftbehandlung zu. Die Misserfolge des elektrischen Brenners erklärt man sich leicht, wenn man sich vorstellt, „dass das Wasser das Feuer löscht". Die von Lermoyez vorgeschlagene Behandlung hat das Gute noch an sich, dass sie dem Hang zum Mystischen entspricht, der diese nervösen Patienten auszeichnet. Diese Patienten können sich nicht vorstellen, wie man ihre Nase mit Flüssigkeit trocknen kann, namentlich wenn man ihnen noch obendrein eine Trinkkur von Evian, Vittel, Contrexéville etc. vorschlägt. Lautmann.

327. **A. Lien, Du traitement des rhinites congestives et spasmodiques par injection d'alcool cocaïné.** *Revue hebdom. de laryngologie, Nr. 4, 1913.*

Seit 18 Monaten (Mai 1912) erzielt Lien „überraschende" Erfolge mit einer Einspritzung von einem Gemisch von 80 % Alkohol und 1 % Kokain in allen Fällen von echter spastischer Rhinitis (Heufieber, Hydrorrhea nervosa etc.). Es wird 1 g dieser Lösung in den vorderen Pol der Muschel (welcher?) eingespritzt. Schon nach der 2. oder 3. Einspritzung ist Patient gebessert. Prof. Gaudier lobt diese Methode ebenfalls, nachdem er sie bei 18 Patienten mit Erfolg erprobt hat. Eine einzige Einspritzung vor der Heuschnupfenperiode hat in manchen Fällen Gaudiers ausgereicht. Nachteile bietet die Methode keine. Die Muschel bleibt einige Stunden, manchmal 2—3 Tage geschwollen und blasst dann in der Folge ab. Lautmann.

328. **Lindenmayr, Zur Pathologie des Schnupfens und seiner Komplikationen.** *Berliner klin. Wochenschr., 17, 1912.*

Nach vielen Versuchen mit verschiedenen Mitteln hat Verf. an sich selbst die günstige Wirkung des Dionins 2—3mal tgl. à 0,03 erprobt; er führt das prompte Zurückgehen der lästigen Symptome auf den Einfluss des Mittels auf die peripheren Nervenendigungen in den Schleimhäuten und auf seine vasokonstriktorischen, die Hyperämie herabsetzenden Eigenschaften zurück. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

329. **L u t z, S. H., Brooklyn, A Note on the use of Alcohol in accessory sinus disease. (Alkohol bei Nebenhöhlenerkrankungen.)** *Laryngoscope, Vol. XXII, Aug. 1912.*

Verf. verwendet 50 % bis reinen Alkohol, der nach operativer Eröffnung der Nebenhöhlen injiziert und 15 Minuten lang zurückgehalten wird. Bei 85 Fällen von Erkrankungen der verschiedenen Nebenhöhlen erzielte Verf. mit Alkoholbehandlung gute Resultate. Natürlich muss vorher operativ freie Drainage hergestellt werden. Alle erreichbaren Polypen müssen entfernt und bei nekrotischem Knochen Radikaloperation vollzogen werden. (Ob die Heilung dem Alkohol oder dem Messer zu verdanken ist, bleibt eine offene Frage. Ref.)

O t t o G l o g a u, New York.

330. **M a c K e n z i e, Diffuse Osteomyelitis durch Nasenhöhleneiterung entstanden.** *Journ. of Laryng., London, Bd. XXVIII, Januar, Februar und März 1913.*

In dieser interessanten Abhandlung bespricht der Verf. die Geschichte, die Pathologie und die Ätiologie des Gegenstandes und gibt sodann einen detaillierten Bericht über die Symptome und Ursachen der Erkrankung mit einigen Bemerkungen über die Behandlung des Zustandes.

Er fügt den 39 Fällen, welche von S c h e l l i n g, G e r b e r und L u c gesammelt worden sind, 9 neue hinzu, die in der oto-rhinologischen Praxis vorgekommen sind. Am Schluss der Arbeit findet sich eine nützliche Zusammenstellung dieser Fälle. H o w a r t h, London.

331. **M o l i n i é, Marseille, Die Nasenbrüche.** *Le Larynx, Juli — August 1912.*

Verf. erörtert die wichtige Rolle, welche das Septum nasi bei der Regelmässigkeit des Nasengerüstes spielt und besonders die Rolle des oberen Teiles der Scheidewand, auf welche bis jetzt bei den Nasenbrüchen die Aufmerksamkeit nicht gelenkt wurde; die Apparate, die den unteren Teil der gebrochenen Scheidewand an Ort und Stelle festhalten, sind gewiss nützlich, aber es wäre besser, wenn man sogleich auf den oberen Teil wirken könnte. Verf. hat eine besondere Zange mit langen Branschen angegeben (und abgebildet), welche erlaubt, die gebrochenen Fragmente der Scheidewand zurecht zu setzen und zu reponieren. Um sie festzuhalten, gibt er Schienen an, die in die Nase eingeführt sich öffnen können, so dass ein vorspringender Teil der Branschen auf die Fragmente drückt; der Apparat erscheint sinnreich erdacht und soll den Zweck richtig erfüllen. (Konstruiert von S e z e r a c und S o u x M a r s e i l l e.)

M e n i e r.

332. **F. M ü l l e r, Erfahrungen über die Radikalbehandlung der chronischen Eiterung der Stirn-Siebbein-Kieferhöhle. (Expériences faites avec l'emploi de la méthode radicale pour le traitement des suppurations chroniques du sinus frontal, de l'éthmoïde et du sinus maxillaire.)** *Annales des maladies de l'oreille, Nr. 3, 1913.*

Aus den kurz mitgeteilten 21 Krankengeschichten geht im allgemeinen die Lehre hervor, dass, je radikaler eine Nebenhöhleneiterung angegangen wird, desto grösser die Aussicht ist, einer in derselben etablierten Eiterung

Herr zu werden. Wo in den Fällen Müllers nicht radikal vorgegangen worden ist, kam es nach anfänglicher Besserung zur Verschlimmerung, die radikale Massnahmen (Killians Operation) nötig machte, oder die Patienten mussten sich ständig zur Kontrolle und zu verschiedenen endonasalen Interventionen wieder einfinden. Eine rein endonasale Behandlung der chronischen Eiterung der Stirnhöhle und des Siebbeins, obwohl stets versucht, hat selten zur Heilung geführt. Daher steht Müller auch sehr skeptisch den Veröffentlichungen gegenüber, die von Heilung der chronischen Nebenhöhleneiterungen auf endonasalem Wege sprechen. Als Operationsmethode der Stirnhöhleneiterung bevorzugt Müller die Operation nach Killian, wenngleich er die Nützlichkeit der letzten Vorschläge von Luc und Ritter für bestimmte Fälle zugibt. Die Kieferhöhle eröffnet er nach Luc Caldwell, nur macht er die Gegenöffnung im mittleren Nasengang, was bekanntlich eine wenig geübte Modifikation des echten Caldwell Luc darstellt. Lautmann.

333. **Neufeld, Ozäna, chronische Diphtherie und Rachendiphtheroid.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 9, 1912.*

Verf. bespricht zunächst die bisherigen Ergebnisse der Untersuchungen über die bei Ozäna vorkommenden Bakterien; die Feststellungen von Neisser und Kehnert, sowie von Lubowski werden kurz behandelt, ebenso die Beziehungen der Diphtherie zur Ozäna. Verf. selbst hat 14 Fälle von genuiner Ozäna und 7 Fälle von Rhinitis atrophica sine foetore genauer bakteriologisch untersucht und fand bei Ozäna stets, bei den 7 Fällen sine foetore 5 mal einen Bazillus, der alle Eigenschaften des Klebs-Löfflerschen Diphtheriebazillus aufwies; er erwies sich jedoch bei dem Versuche, ein Meerschweinchen pathogen zu machen, stets als völlig avirulent, ist also als Pseudodiphtheriebazillus aufzufassen; bei dem häufigen Vorkommen dieser avirulenten Diphtheriebazillen hält es Verf. für wichtig, dass bei den sog. Bazillenträgern, wenn der Befund lange positiv bleibt, der strikte Nachweis der Virulenz geführt wird; sonst werden Kinder längere Zeit unberechtigt der Schule entzogen und über die Familie wird die übliche Quarantäne verhängt.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

334. **E. Pollak, Graz, Folgekrankheiten der Nase und der Kieferhöhle nach periapikalen Eiterungen der oberen Schneidezähne.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Während wir über die Beziehungen der Backen- und Mahlzähne zu Kieferhöhlenerkrankungen zur Genüge orientiert sind, ist die Kenntnis von der Rolle, welche die Schneidezähne in der Pathologie der Nase spielen, nur wenig verbreitet. Es dürften hauptsächlich nur jene Beziehungen der Schneidezähne zur Nase allgemein bekannt sein, wo es sich um Vorwölbung von Wurzelzysten am Nasenboden oder um Inversion handelt. Und doch ist es auch für Nasenärzte sehr wichtig, den entzündlichen Vorgängen an den Wurzeln der oberen Schneidezähne und ihrer Alveolarfächer volle Aufmerksamkeit zuzuwenden. So sind hier Erkrankungen des Nasenbodens nach Alveolarabszessen (Durchbruch in die Nasenhöhle) zu nennen. Als typische Erkrankung der Nasenscheidewand nach Durchbruch alveolar-periostitischer Abszesse der Schneidezähne stellt sich die akute eiterige Perichondritis, resp. Periostitis septi nasi dar.

Auch Empyeme der Kieferhöhle können sich im Anschluss an eine Wurzelerkrankung der Schneidezähne entwickeln.

Sippel, Würzburg.

335. **Ross, Edinburg, Einige Beobachtungen über Nervenversorgung der unteren Nasenmuschel, wie wir sie bei vitaler Färbung sehen.** *Journ. of Laryng., London, Februar 1913.*

Der Bericht gründet sich auf die Untersuchung von 24 Probestücken, die bei Operationen entnommen und mittelst intravitaler Methylenblaumethode gefärbt wurden.

Es wird ausgeführt, dass die untere Nasenmuschel sehr reichliche und vollständige Nervenversorgung hat, die in der subepithelialen Schicht am bedeutendsten ist. In dieser Lage finden sich verschiedene Faserarten. Die Nervenversorgung der subepithelialen Kapillaren ist sehr reich.

Die Arbeit ist illustriert. Howarth, London.

336. **Schaeffer, J. P., Unusual Sinus Frontalis. (Eine aussergewöhnliche Stirnhöhle.)** *Ann. of Surg., Sept. 1912.*

Während die linke Stirnhöhle des untersuchten Kadavers normal ist, erstreckt sich die rechte über die Mittellinie. Der grösste Querdurchmesser beträgt 50 mm, der grösste ventrodorsale bloss 10 mm. Sie erstreckt sich weit in die Squama frontalis. An der dorsalen Wand führt eine schmale runde Öffnung in eine dahinterliegende akzessorische Höhle, die 37 mm im Querdurchmesser und 30 mm im ventrodorsalen Durchmesser hat und sich dorsal in den orbitalen Anteil des Stirnbeines erstreckt.

Otto Glogau, New York.

337. **C. Stein, Wien, Ein Beitrag zur Pathogenese der von der Nasenschleimhaut ausgelösten subjektiven Ohrgeräusche.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Verf. kommt unter Hinweis auf die in der Literatur verzeichneten Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen und auf Grund eigener Erfahrungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Ohrgeräusche können reflektorisch von der Nasenschleimhaut aus durch Irritation der Trigeminusverzweigungen ausgelöst werden. Sie sind auf die vom Trigeminusgebiete hervorgerufene Blutdrucksteigerung bzw. auf die Autoauskultation der ihr entsprechend verstärkten peliatorischen Geräusche in den regionären Blutbahnen oder im Liquor cerebrospinalis zurückzuführen. Voraussetzungen hierfür sind: Hyperästhesie der Nasenschleimhaut und Labilität des Blutdruckes auf der Basis vasoneurotischer Störungen oder organischer Herz- und Gefässerkrankungen; ein begünstigendes Moment bilden pathologische Veränderungen im Schallleitungsapparat wegen der aus ihnen resultierenden Verstärkung der Kopfknochenleitung.

2. Ohrgeräusche können bei Erkrankungen der Nasenschleimhaut auch durch Störungen der Herzaktion bedingt sein, die reflektorisch von der Nasenschleimhaut ausgelöst werden. Ihre Ursache ist in solchen Fällen wahrscheinlich in ungleichmässiger Durchblutung des Hörnervenapparates (durch beschleunigte, verlangsamte oder unregelmässige Schlagfolge des Herzens) oder in ungenügender Blutzufuhr zum Akustikus und seinen Endorganen (durch Vasokonstriktion) gelegen.

3. Die Therapie hat ausser der Bekämpfung des vorliegenden Ohrenleidens und der Entfernung pathologischer Veränderungen in der Nase auch die Beseitigung der Hyperästhesie der Nasenschleimhaut anzustreben und auf Kräftigung des Nervensystems und die Regulierung der allgemeinen Zirkulationsverhältnisse bedacht zu sein. Sippel, Würzburg.

338. **Tunis, Joseph B., Philadelphia, Sphenoidal Sinusitis in Relation to Optic Neuritis. (Die Beziehung von Keilbeinhöhlenerkrankung zur Entzündung des Sehnerven.)** *Laryngoscope, Vol. XXII, Oct. 1912.*

Verf. untersuchte im Institut Weichselbaum (Wien) 100 Kadaver und fand darunter 9 Erkrankungen der Keilbeinhöhle, wobei in 6 Fällen die anderen Sinus nicht mitbeteiligt waren. Die mikroskopische Untersuchung des Sehnerven in einem der Fälle chronischer Keilbeinhöhleneiterung ergab Entzündung des Sehnerven, die mehr per continuitatem als auf dem Lymphwege übergriff. Otto Glogau, New York.

339. **De Watripont, Ronquières, Nasenbruch bei einem nystagmischen Bergmann.** *Bulletin de l'Association Médicale Belge des accidents du travail, Nr. 9, 15. März 1912.*

Der Autor bespricht den Fall eines 38jähr. Bergmannes, der einen vollständigen Bruch der Nase, die zerquetscht und nach rechts verbogen war, erlitten hatte, und den er redressierte.

Nach einem Monat wurde die Wiederaufnahme der Arbeit in dem Bergwerk wegen bilateralen Tränenträufelns unmöglich, gleichzeitig bestand eine Verbiegung der Nasenscheidewand nach rechts hin und völlige bilaterale Verstopfung der Nasenhöhlen.

Dieser Patient litt gleichzeitig an Augenlidkrampf, der durch seinen Beruf entstanden war.

Die Nasenfraktur bedingt eine erhebliche Reduzierung der Arbeitsfähigkeit, die aus dem Augenleiden resultiert. Fernandes, Brüssel.

340. **Weeks, John E., New York, Some Cases Illustrating Ocular Disturbances due to Disease of the Nose and Accessory Sinuses. (Augenstörungen infolge Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen.)** *N. Y. State Journ. of Med., Vol. XII, Oct. 1912, Nr. 10.*

Verf. berichtet folgende interessante Fälle: 1. Exophthalmus infolge Abszesses über dem Boden der Orbita, nahe ihrer Spitze, verursacht durch eiterige Entzündung einer „orbitalen Ethmoidzelle". 2. Reflexneurose des Sphincter iridis und der Musculi ciliaris infolge Nasenfurunkels. 3. Neurosis und ziliärer Spasmus, verbunden mit heftigen Kephalalgien, durch Druck hypertrophierter Muscheln. 4. Orbitalödem und behinderte Tätigkeit der Musculi recti infolge Erkrankung der orbitalen Ethmoidalzellen. 5. und 6. Monokuläre Retrobulbärneuritis infolge Erkrankung der rückwärtigen Ethmoidalzellen und der Keilbeinhöhle. 7. Ausgedehnte exsudative Neuroretinitis infolge nicht eiteriger Entzündung der rückwärtigen Ethmoidalzellen und der Keilbeinhöhle. 8. Entzündung des Sehnerven, der Retina und der Gefässhaut infolge Ethmoidal- und Sphenoidalerkrankung. Otto Glogau, New York.

341. **Van den Wildenberg, Antwerpen, Die Stirnhöhlenentzündungen und deren Komplikationen bei Kindern.** *Anvers Médical, Nr. 5, 31. Mai 1912.*

Der Autor tritt ganz besonders für die Radiographie zur Diagnose der Stirnhöhlenentzündungen bei Kindern ein; er macht darauf aufmerksam, dass die Frequenz seit Anwendung dieses Mittels sich gesteigert hat.

Er meint, dass man nicht nur das Scharlachfieber als Ursache anschuldigen sollte und berichtet über 3 Beobachtungen von Stirnhöhlenentzündung, deren erste dem Ziegenpeter, die zweite die Influenza und die dritte eine eiterige Tränensackentzündung als Ursache gehabt hatte.

Der erste und der zweite Fall wiesen Komplikationen auf: der eine einen subduralen Abszess und der zweite Ostitis.

Fernandes, Brüssel.

342. **Mc. Williams, Clarence A., New York, A Discussion of Bone Transplantation and the Use of a Rib as a Graft. (Die Verpflanzung von Knochen mit besonderer Berücksichtigung der Rippe.)** *Annals of Surgery, Vol. LVI, Nr. 3, 1912, S. 377.*

Verf. bespricht vom allgemein chirurgischen Standpunkte aus die Einpflanzung der Rippe, die er unter anderem in den defekten Oberkiefer und zur Befestigung einer inguinalen Hernie vorgenommen hat. An Tierexperimenten bewies er, dass die Rippe leicht ins Peritoneum einheilt. Die neunte Rippe ist zur Verpflanzung am geeignetsten, da sie nur eine dünne Muskelschicht besitzt, aber reichlich mit Formina nutrientia versehen ist. Carters Methode der Behebung von Nasenverunstaltungen durch Rippeneinpflanzung wird eingehend besprochen.

Otto Glogau, New York.

343. **Wincle, W. S., Oskaloosa, Ia, The Use and Comparison of Nasal Dressings. (Die verschiedenen Nasenverbände und ihre Anwendung.)** *Iowa Med. Journ., Vol. XIX, Nr. 7, Jan. 1913.*

Nach Übersicht aller üblichen Nasenverbände, beschreibt Verf. seine beiden Methoden, deren eine für nasale Schwellungszustände angewendet wird, während die andere bei atrophischem Verhalten der Nasenschleimhaut zu gebrauchen ist. Die beiden dabei benützten Salben unterscheiden sich im wesentlichen nur darin, dass bei Schwellungszuständen Bismutum subnitricum, bei Atrophie hingegen Kampfer das Hauptkonstituens bildet.

Otto Glogau, New York.

3. Rachen.

344. **Béal, Über die Spülung des Cavum pharyngis. (Le lavage du cavum pharyngien).** *Annales des maladies de l'oreille, Nr. 4, 1913.*

Der Autor, der im Badeorte Mont-Dore praktiziert, widmet diesem Punkte aus der Hydrotherapie der Nase eine ganze kleine Abhandlung, die, wenn sie auch nichts neues besagt, sich angenehm liest. Um das Kavum von den Sekreten tatsächlich zu reinigen, hält Béal keine der

empfohlenen hydropathischen Prozeduren für so wirkungsvoll, wie die retro-nasale Dusche, die man entweder nach der neueren von Bosviel und dessen Kanüle, die durch die Nase eingeführt wird, vornimmt, oder nach der älteren Methode von Moure und Vacher, wobei die entsprechende Kanüle vom Munde aus in das Kavum geschoben wird. Leider verlangt die Erlernung der Technik einige Tage und da die Dauer einer Kur in einem Badeorte aus konventionellen Gründen die Zahl von 21 Tagen nicht überschreitet, so ist ein Teil der für die Kur bestimmten Zeit zu Versuchen verloren. Deshalb verwendet Béal diese Methode nicht, sondern hat seine Zuflucht genommen zur bekannten Fränkelschen Methode mit dem Nasenschiffchen, das in Frankreich unter der Form der Pipette de Depierris oder der Kanüle de Razemon bekannt ist. Zum Schlusse findet der Autor, dass der von ihm vorgeschlagene Modus das Kavum zu reinigen, wenig in Gebrauch ist. Wir können aus persönlicher Erfahrung hinzufügen, dass für eine genügende mechanische Reinigung des Kavums, z. B. in Fällen von Ozäna, das Nasenrachenbad, wie es Béal vorschlägt, nicht ausreicht. Was die anderen therapeutischen Wirkungen des Nasenrachenmundbades anlangt, darüber besteht kein Zweifel.

Lautmann.

345. **Bonhoff, Marburg, Über einen Fall von Angina Vincenti.** *Med. Klinik, Nr. 11, 1913.*

Die Erreger der Plaut-Vincentschen Angina, die in zwei Formen auftreten kann, der pseudo-membranösen und der ulzero-diphtherioiden, sind nach neueren Untersuchungen nicht die fusiformen Bazillen und die Spirochäten, die in Tonsillarabstrichen bei dieser Erkrankung gefunden werden. Es ist gelungen, Reinkulturen von beiden zu erhalten, die sich bei Impfung auf Tiere gänzlich wirkungslos erwiesen. Die Annahme, dass es sich bei den fusiformen Bazillen und den Spirochäten nur um „Nosoparasiten" handelt, scheint zu Recht zu bestehen, da beide in geringerer Anzahl zu den Bewohnern der normalen Mundhöhle gehören und sich nur auf dem Boden einer durch andere Erreger hervorgerufenen Infektion in grosser Anzahl entwickeln.

Bei einem vor kurzem dem hiesigen Untersuchungsamte zugegangenen Material von Angina Vincenti sah Vortr. ausser dem gewöhnlichen Befund zahlreiche 3 bis 5 μ grosse, granulierte, schwach gefärbte Körperchen, die nicht mit Leukozyten identisch waren, da sie nach Überimpfung auf Agar, der menschliches Serum enthielt, sich auch dort entwickelten. Eine Durchsicht älterer Präparate von Angina Vincenti aus früher eingesandtem Untersuchungsmaterial zeigte regelmässig das Vorhandensein solcher Körperchen. Über ihre Bedeutung kann zurzeit sicheres nicht gesagt werden.

Sippel, Würzburg.

346. **Candela, Syphilis der Tonsille mit „606" behandelt.** *Crónica médica, 10. März 1913.*

In einem Fall von tertiärer Lues der Tonsille erhielt Verf. eine vollständige Restitutio ad integrum nach zwei intravenösen Einspritzungen von je 0,30 g von Salvarsan. In diesem Falle hätte man an einen bösartigen Tumor der Tonsille glauben können, weil dieses Organ hart anzufühlen war und der Patient im Tumoralter stand (54 Jahre). Die Wassermannsche Reaktion war positiv.

Menier.

347. **v. Drigalski, Zur Epidemiologie und Bekämpfung der Diphtherie.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 38, 1912.*

Erste Vorbedingung für die erfolgreiche Diphtheriebekämpfung ist Nachweis der Infektion, welche Vortr. stets mit dem Löfflerschen Verfahren erreichte. Zur Bekämpfung der Seuche selbst verlangt er, Umgebungsuntersuchungen, Vorschriften und Überwachung der Desinfektion, bakteriologische Schlussuntersuchungen bei Infizierten. Voraussetzung für Durchführung dieser Massregeln ist das Vorhandensein amtlicher Ärzte, eines Untersuchungsamtes und eines geordneten Desinfektionswesens. Vortragender geht dann näher auf die einzelnen Massnahmen und die Art, wie in Halle die Ausführung geschieht, ein. Durch statistische Zahlen weist er nach, dass infolge dieser Bestimmungen die Diphtherie ständig in den letzten Jahren in Halle zurückgegangen ist.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

348. **Jimenez Encinas, Das psychische Verhalten der Kinder mit adenoiden Wucherungen.** *Espana médica, 1. April 1913.*

Verf. bestätigt die von anderer Seite schon beobachtete Tatsache, dass die Aufmerksamkeit, das Gefühl (mit Hilfe des Ästhäsiometers gemessen), nach der Operation pari passu mit dem Gehör fortschreiten.

Menier.

349. **Guisez, Ein wenig bekannter Zufall bei der Adeno-Amygdalotomie. Über das Hineinfallen der Adenoiden und der Tonsillen in die Luftwege.** *Annales des maladies de l'oreille, Nr. 11, 1912.*

Der Autor bringt hier in einer etwas weiteren Fassung seinen auf dem letzten französischen Laryngologentag gehaltenen Vortrag wieder. Wir wollen von den vier mitgeteilten Fällen zunächst den letzten, weil eigentlich einzig charakteristischen, analysieren. Ein 5jähr. Kind wurde vor drei Wochen adenotomisiert. Näheres über die Operation, ob unter allgemeiner Narkose oder nicht, wird nicht angegeben. Seit 10 Tagen hat das Kind fötiden Auswurf, und seit 3 Tagen äusserst bedrohliche Erstickungsanfälle. Man denkt an einen Fremdkörper und Guisez wird zur Konsultation zugezogen. Guisez führt ein 30 cm langes, 7 mm breites Rohr mit oberer Bronchoskopie ein und zieht gleich beim ersten Eingriff aus dem Eingang des rechten Bronchus eine Masse heraus, die nun als abgetragene Adenoide identifiziert werden. Heilung. Wie gesagt, die drei anderen Fälle sind insofern weniger charakteristisch, als das Corpus delicti nicht nachgewiesen worden ist und das Aspirieren des Fremdkörpers (Blut ebensogut wie abgetragene Teile der Adenoiden) aus der auf die Operation folgende Bronchopneumonie vermutet worden ist. Als prophylaktische Massnahmen schlägt Guisez vor, 1. den Spatel während der Operation an die hintere Rachenwand angedrückt zu halten, 2. den Kopf des Kindes stark nach vorne über zu stürzen, sobald die Abschabung erfolgt ist, 3. in möglichst aseptischem Kavum zu operieren und die Narkose so sehr als möglich einzuschränken. Lautmann.

350. **B. Hahn, Magdeburg, Über Diphtherieimmunität.** *Fortschritte der Med., 8, 1913.*

Verf. hat Serum von verschiedenen Lebensaltern auf Diphtherie-Antikörper untersucht und fand u. a., dass bei der Geburt fast in 100% ein Diphtherieschutzstoff vorhanden ist, dass der Antitoxingehalt vom 40. Jahr ab schnell sinkt. Dieses letzte Phänomen hängt nach seiner Meinung davon ab, dass im Alter das adenoide Gewebe in glattes Bindegewebe umgewandelt wird, weshalb die Diphtheriebazillen keinen günstigen Ansiedelungsboden mehr finden. — Grosse Bedeutung misst Verf. den „larvierten" Diphtherieinfektionen bei, die klinisch als leichte Angina erscheinen, aber doch die Bildung der Schutzstoffe veranlassen. Der Anfang von Versuchen einer prophylaktischen aktiven Immunisierung gegen Diphtherie ist aussichtsvoll ausgefallen. Ernst Seifert, Hamburg.

351. **Henrici, Aachen, Anästhesierung bei Rachenmandelexstirpation.** *Med. Klinik, Nr. 15, 1913.*

Als Gegner der Allgemeinnarkose bei Rachenmandelexstirpation empfiehlt Henrici Injektionen einer 2%igen Novokainlösung + Suprarenin in beide Gaumenmandeln. Man sticht zu Beginn des oberen Drittels durch das Gewebe der Gaumenmandel hindurch, bis die Nadel auf einen mässigen Widerstand stösst, und injiziert je ½ ccm obiger Lösung. Der Einstich ist kaum schmerzhaft, selbst kleinere Kinder lassen sich den zweiten Einstich fast immer ohne weiteres gefallen. Nach kurzer Zeit tritt Lähmung und Anästhesie des Gaumensegels ein (deutliche Rhinolalia aperta, Zischlaute sprechen lassen). Mit dem Ringmesser lässt sich der weiche Gaumen leicht vorziehen und dann die Rachenmandel oft schmerzlos, stets aber unter stark herabgesetzter Schmerzempfindung, nicht zu vergleichen mit dem Schmerze bei erhaltener Sensibilität, abschneiden.

Sippel, Würzburg.

352. **Henke und Reiter, Zur Bedeutung der hämolytischen und anhämolytischen Streptokokken für die Pathologie der Tonsillen.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 41, 1912.*

Die Verff. ziehen aus ihren Untersuchungen (71 Fälle) folgende Schlüsse: Die Tonsillen ganz gesunder Menschen beherbergen nicht nur anhämolytische, sondern auch hämolytische Streptokokken; anhämolytische Streptokokken sind nicht immer apathogen. Hämolytische wie anhämolytische Streptokokken können zu leichteren oder schwereren Lokalerkrankungen der Tonsillen, aber auch zu tödlichen Allgemeinerkrankungen führen. — Die Ansicht Zangenmeisters, dass anhämolytische Streptokokken der Mundhöhle in Wunden hämolytisch und damit gefährlich werden können, scheint nicht zu Recht zu bestehen. — Angina phlegmonosa wird meist durch Streptokokken bedingt; sekundär können Staphylokokken einwandern und sie verdrängen; ob anhämolytische oder hämolytische Streptokokken eine Angina phlegmonosa verursachten, war für die Schwere und den Verlauf belanglos. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

353. **Horcasitas, Pharynxödem bei Herzkranken.** *Revista ibero-americana de Ciencias médicas, März 1913.*

Das Pharynxödem kann bei Herzkranken vorkommen, besonders in den Herzleiden, welche das linke Orifizium angegriffen haben. Die Prognose ist immer eine schwere; das Ödem kann weiter nach unten fortschreiten und die Stimmritze ganz verschliessen. Verf. berichtet über

einen solchen Fall. Wenn das Herzleiden ein geringes ist, kann sich die Prognose günstiger gestalten; es handelt sich dann um Pharynxödeme ex frigore, welche bei Herzkranken vorkommen und welche zu der Grundkrankheit nur entfernte Beziehungen haben. Menier.

354. **Irueste, Mexiko, Die untere Pharyngitis.** *Revista espanola de la ringologia, Januar—Februar 1913.*

Die Pharyngitis inferior hat ihre Ursache in einer Hyperplasie der Zungentonsille. Die Symptome sind verschieden, aber sie lassen sich fast immer auf ein Fremdkörpergefühl zurückführen. Man soll sich nicht irreführen lassen und an eine Neurose glauben, sondern man muss den Pharynx sorgfältig untersuchen. Die Behandlung besteht in der Entfernung oder in Ätzungen der Zungentonsille. Unter 50 Patienten waren 48 weiblichen Geschlechts. Menier.

355. **Lautmann, Die Behandlung des Schnupfens und der Adenoiditis beim Säugling und ganz jungen Kinde.** *Annales des maladies de l'oreille Nr. 3, 1913.*

Wenn sich die Schnupfenanfälle beim Säugling immer wiederholen, denkt man, mit Rücksicht auf die schweren Störungen, die hierdurch veranlasst werden, als Ursache an das Vorhandensein von adenoiden Wucherungen. Tatsächlich aber sind die adenoiden Wucherungen beim Säugling eher eine Seltenheit und entwickeln sich erst im Laufe der Jahre, wenn die Rhinitiden sich allzusehr gehäuft haben. Die wahre Ursache der Rhinitis ist im ersten Lebensalter neben Erkältungen und schlechten hygienischen, namentlich Wohnungsverhältnissen, in einer fehlerhaften Ernährung zu suchen. Es bilden sich infolge der Verdauungsstörungen kongestive Zustände in den oberen Luftwegen aus, die sich in einfachen Fällen als Rhinitis, in komplizierten Fällen als Bronchitis manifestieren. Prophylaktisch ist auf diese Ätiologie zu achten. Im akuten Schnupfenanfall ist Aspirin auch ohne Rücksicht auf das Fieber als dekongestionierendes Mittel zu empfehlen. Lokal soll, wenn Nasenundurchgängigkeit besteht, diese mittelst einer Kokainadrenalinsalbe (1 %) behoben werden. Gleichzeitig mit derselben ist es angezeigt, mit Hilfe der 1 ccm fassenden Spritze von Marfan, die Nasenhöhle und das Kavum mit folgender Lösung zu berieseln:

Kollargol 0,10—0,20 g
Protargol 0,10—0,40 g
Aq. dest. 20 g

von der morgens und abends in allmählich steigender Quantität für jede Nasenhöhle je eine Spritze voll verwendet wird. In keinem Falle ist es angezeigt, die Abtragung der adenoiden Wucherungen vorzunehmen, da diese Operation in so frühem Alter der Patienten nicht nur gefährlich ist, sondern von vornherein unvollständig sein muss. Lautmann.

356. **S. Lawner, Wien, Geschwülste in der Gegend des Ostium pharyngeum tubae.** *Monatsschrift f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Verf. berichtet unter anderem über einen eigenen Fall von Geschwulstbildung am rechten Tubenwulst, die von Erscheinungen des Tubenverschlusses begleitet war. Es handelte sich um einen erbsengrossen, weisslichgelben, platten, mit einzelnen Gefässchen überzogenen Tumor, der mit

kalter Schlinge durch die Nase unter Leitung des Nasenrachenspiegels abgetragen wurde. Die histologische Untersuchung ergab eine Zyste, die auf dem Boden des in der Nähe des Tubenostiums befindlichen adenoiden Gewebes zur Entstehung kam. Eine ähnliche Zyste befand sich gleichzeitig auch in der Rachentonsille. Sippel, Würzburg.

357. **Malan, Schwere Blutungen nach Tonsillotomie.** *Gazetta degli Ospedali, 11. März 1913.*

Sammelreferat über die verschiedenen Ursachen der postoperativen Blutungen: Hämophilie, Leukämie, Herzfehler, Gefässverletzung, kurz vorangegangene Angina usw. Er erörtert die prophylaktischen Massnahmen: Anwendung der Kalksalze, Operation längere Zeit nach den stattgehabten Anginen, sowie die Massnahmen bei der Blutung: Kompressoren, Naht der Gaumenbögen usw. Menier.

358. **D. G. Marcellos, Smyrna, Zur Operation der Schädelbasisfibrome.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk, Nr. 2, 1913.*

Bericht über einen nach Spaltung des weichen Gaumens in toto entfernten, mannesfaustgrossen Tumor, dessen Exstirpation vorher endonasal, extranasal und peroral vergeblich versucht worden war.

Sippel, Würzburg.

359. **O. Nordmann, Klinische Erfahrungen während der letztjährigen schweren Diphtherieepidemie.** *Berlin. klin. Wochenschrift, Nr. 31, 1913.*

In ca. 70 % der Fälle stimmte die klinisch gestellte Anfangsdiagnose mit den Ergebnissen der bakteriologischen Untersuchung überein; Verf. hat stets sofort, wenn das klinische Bild „Diphtherie“ vorhanden zu sein schien, mit der Serumtherapie begonnen; er rät dringend davon ab, auf das Ergebnis des Kulturverfahrens zu warten, da ein Zuwarten zu den schwersten Misserfolgen führen kann. — Die Injektionen wurden teils intravenös, subkutan oder meistens intramuskulär gemacht, ihre Höhe schwankte zwischen 1000—12000 I. E.; je nach Schwere des Falles und Alter des Kindes; nachteilige Wirkungen haben sich niemals gezeigt, und empfiehlt Nordmann deshalb, die Serummenge eher zu hoch als zu niedrig zu wählen, um eine zweite Injektion möglichst zu vermeiden. — In 7,5 % der Fälle wurde die quere Tracheotomie gemacht; von diesen starben 60 %. — Unter den verschiedenen Komplikationen sind am interessantesten zwei Fälle von Ikterus, 5 resp. 8 Wochen nach Ablauf der Diphtherie, welche wohl auf schwere toxische Schädigungen des Leberparenchyms zurückzuführen sind. Die Mortalität betrug im allgemeinen 10—15 %; Verf. ist ein warmer Anhänger der Serumtherapie, will sie so schnell als möglich auch prophylaktisch angewandt wissen und wünscht eine Herabsetzung des hohen Preises, da an diesem oft die Behandlung scheitert.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

360. **Mounier, Entfernung eines in dem Pharynx eingekeilten Glasstückes, welches die Regio carotica perforiert hatte, per vias naturales.** *Journal de Médecine de Paris, 17. Mai 1912.*

Einen Monat nach dem Droschkenunfall (der eine Wunde hinter das Ohr gesetzt hatte) klagte Patient über Schluckbeschwerden und leichte

Schmerzen im Kehlkopf. Man fand mit dem Spiegel ein grosses Stück Glas, das von der rechten Pharynxwand bis zur Zungenbasis reichte. Entfernung per vias naturales mit einer breiten Zange, deren Branschen mit Gummi bewaffnet wurden. Heilung ohne Zwischenfälle. Das Stück Glas hatte ohne Verletzung der Gefässe die gefässreiche Gegend passiert.

Menier.

361. **Sobotky, Irving, Boston, Persistent Mouth-Breathing following Adenoidectomies. Das Weiterbestehen der Mundatmung nach Entfernung der adenoiden Wucherungen.** *Boston, M. Journ., 13. Febr. 1913.*

Es herrschen gegenwärtig in Amerika zwei Heilungsmethoden, die — weil die Dummen sich immer mehr vermehren — in erschreckender Weise um sich greifen. Diese Modetherapien heissen: Christian Science und Physical Culture. Jeder Barbiergehilfe oder Schustergeselle, der in seinem Berufe nicht genügend verdient, wird ein Christianhealer. Und jede Masseuse, jede gelangweilte Dame aus besseren Kreisen wird eine „Physical culturist". Die Heiler kurieren durch Gesundbeten, die Kulturisten durch Atemübungen. Das Honorar pro Visite beträgt bei beiden durchschnittlich 3—5 Dollars. Wie weit die Atmungskünstlerinnen bereits selbst in das Gebiet der Rhinologie vorgedrungen sind, erhellt aus der vom Verf. aufgestellten und bewiesenen Behauptung, dass Atemübungen allein die Nasenatmung bei adenoiden Wucherungen nicht wiederherzustellen vermögen. Er besteht vielmehr darauf, dass die Wucherungen frühzeitig, ehe sich der steile Gaumen noch entwickeln konnte, entfernt werden sollen. Nach vollzogener Operation muss das Kind dem Orthodentisten übermittelt werden, der mittelst seiner komplizierten Maschinen den harten Gaumen streckt. Wenn dies alles über das nasenverstopfte Kind ergangen ist, wird ein Streifen der Schleimhaut der unteren Nasenmuschel entfernt, wodurch die Nase weit mehr durchgängig wird. Hypertrophierte Muscheln können zwar auch durch bipolare Elektrolyse verkleinert werden, alleim beim Kinde ist dieses Verfahren kaum anwendbar. Und wenn das Septum durch seine Verkrümmung die Nasenverstopfung verursacht? Dann soll bis zum 16. Lebensjahre gewartet werden, ehe ein Versuch zur Behebung der Mundatmung angestellt werden soll.

Otto Glogau, New York.

362. **P. Sittler, Colmar i. E., Die Therapie der Diphtherie. Behandlung des diphtherischen Krupps.** *Fortschritte der Mediz., 14, 1913.*

In erster Linie: Frühzeitige Seruminjektion. Als weitere Hilfsmittel sind Dampfbehandlung und Packungen beschrieben. Brechmittel lässt Verf. nur für die Behandlung des Pseudokrupps gelten. Die letzten Mittel bleiben die operativen: Intubation und Tracheotomie; vor allem die letztere Methode, als die in der Praxis am meisten von beiden gebrauchte, wird ausführlich besprochen, einschliesslich der wichtigen Nachbehandlung.

Ernst Seifert, Hamburg.

363. **Sobernheim, Bazillenträger.** *Berl. klin. Wochenschr., 33, 1912.*

Jede Infektionskrankheit setzt neben leichteren und schwereren Erkrankungen harmlose Infektionen, die keinerlei Erscheinungen auslösen.

Diese Bazillenträger bilden für die Verbreitung der Infektion eine grosse Gefahr und die Bekämpfung der Infektionskrankheit steht und fällt mit dem Kampf gegen die Bazillenträger. Da nun Gesunde mit Diphtheriebazillen nur dann behaftet sind, wenn sie im Verkehr oder in der Umgebung von anderen infizierten Personen Keime aufzunehmen Gelegenheit hatten, charakterisiert Verf. seinen Standpunkt durch folgende Leitsätze: 1. Alle verdächtigen Halserkrankungen sind bakteriologisch zu kontrollieren. 2. Bei gehäuftem Auftreten von Diphtherie in Schulen ist durch Umgebungsuntersuchung auf Bazillenträger zu fahnden. 3. Alle mit Diphtheriebazillen Behafteten sind erst dann wieder zum Schulbesuch zuzulassen, wenn durch ein dreimaliges negatives Untersuchungsergebnis Bazillenfreiheit festgestellt ist.

Am wichtigsten und entscheidend für den Erfolg der Bekämpfung ist das Vorgehen im Hause durch Untersuchung der Familienangehörigen und des Wirtschaftspersonals.

Die Bazillenträger sollen nach Möglichkeit isoliert werden und die Bazillen durch Lokalbehandlung beseitigt werden. Durch Zusammenarbeiten von Laboratorium und Praxis und durch Aufklärung und Belehrung wird es auf diesem Wege möglich sein, die Infektionskrankheiten einzuschränken, resp. zu tilgen. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

364. **Tweedie, Nottingham, 3 tödliche Fälle von Pneumokokkeninfektion des Halses.** *Journal of Laryngologie, London, April 1913.*

Zwei der berichteten Fälle waren chronisch und wiesen scheinbar bis zum Tode keine akuten Symptome auf. Der dritte Fall nahm von Anfang an einen akuten Verlauf. Zwei der Fälle waren laryngealer Art und einer betraf den Pharynx, in keinem derselben wurde eine Ulzeration der Schleimhaut beobachtet. In allen Fällen fanden sich Pneumokokken in Reinkultur und in keinem der Fälle erwiesen sich autogene Vakzine als wirksam. Howarth, London.

365. **De Stella, Gent, Einige Betrachtungen über das nasopharyngeale Fibrom.** *Mitteilung vom Belgischen Oto-Rhino-Laryngologenkongress, Brüssel, 13. Juli 1912.*

Der Autor kritisiert die gegenwärtige Nomenklatur der Tumoren des Kavum und möchte dieselbe auf anatomischer Grundlage dieser Neubildungen basiert wissen.

Er unterwirft die verschiedenen Pharynxtumoren einer genauen Prüfung und verweilt bei dem echten naso-pharyngealen Fibrom, dessen Ausgangspunkt in der Nase ist und das bisweilen karzinomatös degeneriert. Er kommt nach dem anatomisch-pathologischen Stand zu der Ansicht, dass der Eingriff auf verschiedene Weise vor sich gehen muss und erachtet die histologische Untersuchung desselben als unerlässlich.

Er beschreibt die verschiedenen Operationsverfahren und berichtet über zwei eigene Fälle.

Der Autor hält die Untersuchung des Kavumtumors zur Feststellung der Prognose und der Operationsmethode für nötig.

Fernandes, Brüssel.

366. **M. Weil, Wien, Ein Fall von Angiosarkom des Pharynx und Sarkom der Haut.** *Wien. klin. Wochenschr., 16, 1913.*

Am weichen Gaumen links war eine tumorartige blaurote Schwellung, mit einem auf die Zunge herabhängenden Zapfen; an der linken seitlichen Rachenwand hinauf bis zur Tubengegend und abwärts bis auf den Zungengrund schlossen sich blaurote Knoten an. Rechts von der normalen Uvula war eine hellergrosse, blaurote, erhabene Stelle ohne scharfe Begrenzung. Nirgends bestand eine Ulzeration. Beiderseits waren die Submaxillardrüsen geschwollen. Eine früher, von anderer Seite vorgenommene Probeexzision zeigte das Bild eines Angioms. In der Kehlkopfgegend wurde aus einer haselnussgrossen Lymphdrüsengeschwulst eine Probeexzision gemacht, die den Befund eines Myosarkoms gab. — An den Extremitäten hatte Pat. seit drei Jahren reichliche blaue und braunrote erhabene Flecke, die als Sarcoma cutis idiopathicum haemorrhagicum Kaposi identifiziert wurden. — Operation wird verweigert. Radiumbestrahlung, Arsenik blieben erfolglos. — In der Diskussion wird der pathologisch-anatomische Befund der Probeexzision ausführlich klargelegt. Ernst Seifert, Hamburg.

367. **Whale, London, Die ferneren Resultate der Tonsillotomie und der Tonsillektomie.** *Lancet. Bd. CLXXXIV, S. 444.*

Der Autor berichtet über die Resultate, die nach 110 Fällen von Tonsillotomie und 110 Fällen von Tonsillektomie erzielt wurden.

Er kommt zu dem Schluss, dass die Tonsillektomie dann ein befriedigendes Resultat ergibt, wenn es sich um Tonsillitis und Lymphdrüsenentzündung handelt. Die Operation ist eine schwere und sollte mit Vorsicht bei denjenigen Personen vorgenommen werden, die auf ihre Stimme angewiesen sind, da gewöhnlich nach derselben Stimmstörungen eintreten, die von Adhäsionen der Gaumenbögen herrühren.

Howarth, London.

4. Kehlkopf.

368. **Albrecht, Ein neuer Spatel zur Schwebelaryngoskopie.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 44, 1912.*

Der von Killian angegebene Spatel wurde derart modifiziert, dass in der Längsrinne eine etwa 1 cm breite Stahlspange angebracht wurde, die über das vordere, abgebogene Ende vorgeschoben werden kann. Der Vorteil dieser Abänderung liegt in erster Linie in der besseren Fixierung, zweitens liegt der Stützpunkt jetzt auf dem Zungengrunde und endlich erspart man dem Pat. Schmerzen. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

369. **Albrecht, Eine Modifikation der Schwebelaryngoskopie.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 28, 1912.*

Gewisse Nachteile, die der Aufhängehebel in seiner ursprünglichen, von Killian angegebenen Form hatte, beseitigte Albrecht, indem er den Hebelarm in einer gewissen Entfernung vom Spatel rechtwinklig abbog und dieses abgebogene Stück so lang wie den Spatel gestaltete. Erst an dem über dem Spatelende gelegenen Punkt wird das Instrument durch einen wieder senkrecht abgehenden Arm aufgehängt; das Instrument erhält

durch diese Biegung die Tendenz sich in das Kehlkopfinnere hineinzudrücken. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

370. **Alezais, Marseille, Zweiteilung des rechten Stimmbandes.** *Le larynx, Juli-August 1912.*

Der betreffende Fall ist der zweite dieser Art; vor sechs Jahren traf Verf. bei der Sektion eines Indiers von Ceylon, eine Zweiteilung beider Stimmbänder. Diesmal handelt es sich nur um das rechte. Auf dem Stimmband sieht man einen Spalt, der parallel dem Ventrikel läuft. Die histologische Untersuchung beweist, dass in diesem Falle kein destruktiver Prozess vorliegt. Es ist eine besondere Bildung des Organes. Leider konnte man intra vitam keine Beobachtung über den Einfluss der Anomalie auf die Funktion des Stimmbandes anstellen, da die Missbildung erst auf dem Sektionstisch entdeckt wurde. Menier.

371. **Botey, Die totale Kehlkopfexstirpation beim Larynxkrebs.** *Gaceta médica catalana, 15. Mai 1913.*

Bis jetzt hat man in Spanien 174 totale Kehlkopfexstirpationen ausgeführt: mit 30 operativen Sterbefällen (16 %), 84 Rezidiven (53 %), 33 Heilungen (20 %) und 26 Fällen mit unbekanntem Endschicksal (11 %).

Botey zieht die Glucksche Methode jeder anderen vor; sie ist die beste, da die operative Mortalitätsziffer eine sehr niedrige ist. Der einzige schwarze Punkt, sagt er, ist der Herzkollaps. Darum soll man so schnell als möglich operieren, den Operationssaal gut heizen und die lokale Anästhesie und die unterbrochene Chloroformnarkose anwenden.

Menier.

372. **Brindel, Die Phasen der Thyrotomie bei Kehlkopfkrebs. Gelegentlich zweier neuer Beobachtungen.** *Rev. hébd. laryng., 1913, Nr. 18.*

Bericht über 2 Fälle, die unter lokaler Anästhesie, ohne Kanüle und mit primärem Verschluss operiert worden sind. Vorläufiger Erfolg gut. Im Anschluss daran geschichtliche Bemerkungen. A. Meyer, Berlin.

373. **Buss, Münster, Lokalisation eines akuten Gichtanfalls im Larynx.** *Mediz. Klinik, Nr. 14, 1913.*

60jähr. Patient mit ausserordentlich heftigen Schluckbeschwerden und erschwertem Sprechen. Laryngoskopischer Befund. Stark gerötete und geschwollene Epiglottis, dieselbe war aufgerichtet und anscheinend fixiert. Am freien Rande, von intensiv geröteter Schleimhaut umgeben, fanden sich zwei bis drei gelbgraue, linsengrosse Fleckchen (Ablagerungen von Harnsäure).

Therapie: Lokal 5 %iger Kokainspray. Antigichtische Allgemeinbehandlung und grosse Dosen von Aspirin. Schon am nächsten Tage Besserung der Symptome, gleichzeitig mit Auftreten einer gichtischen Schwellung am Knie. Sippel, Würzburg.

374. **Delie, Ypres, Akute phlegmonöse Kehlkopfentzündung.** *Mitteilung vom Belg. Oto-Rhino-Laryngologenkongress, 13. Juli 1912.*

Der Autor zeigt ein anatomisches Präparat, das aus dem Kehlkopf und dessen benachbarten Gegenden: Speiseröhre, Schlundkopf und Zungen-

grund bestand und von einem Patienten herrührte, der innerhalb 3 Tagen trotz Tracheotomie und frühzeitiger und ausgedehnter Erweiterungen einer phlegmonösen Laryngitis erlegen war.

Die Schleimhaut ist derartig verschwollen, dass sie den Einblick in den Kehlkopf verhindert, die geschwollenen Aryknorpel sind 4 cm hoch, an der Basis 2 cm und an der Spitze 1 cm dick.

Die gangränöse Entzündung verursachte eine ödematöse Schwellung der Epiglottis und nahm sowohl die Speiseröhren- und Schlundkopfschleimhaut wie auch das Bindegewebe des Zungengrundes ein.

Der Autor vergleicht diesen Fall mit einem analogen, wo nach Erweiterung des linken falschen Stimmbandes 80 g Eiter abflossen.

Der Autor erkennt die Schwere der phlegmonösen Laryngitis, die durch Synkope, Pulsstockung oder Gangrän der Gewebe den plötzlichen Tod herbeiführen kann.

Er rät zur frühzeitigen Tracheotomie und ausgedehnter Entfernung des infiltrierten Gewebes. Fernandes, Brüssel.

375. **Dortu, Lüttich, Kalziniertes Magnesium und multiple larynxpapillome. Laryngoskopischer Spatel.** *Presse Oto-Laryngologique belge, Nr. 9—7, 1912.*

Der Autor berichtet über zwei Beobachtungen; die eine betraf einen 56-jährigen Mann, der an multiplen Larynxpapillomen litt, die innerhalb 4 Jahren rezidivierten, obgleich sie alle 2 Monate mit der Pinzette entfernt wurden.

Die Darreichung von kalziniertem Magnesium in einer Dosis von 4 g während 6 Monaten und 3 Eingriffe mit der Pinzette führten eine Dauerheilung herbei.

Der andere Fall betrifft ein Kind von 3½ Jahren, dem man wegen Asphyxie die Tracheotomie des Kehlkopfs machen musste, obgleich es wegen multipler Papillome operiert worden war.

Die Magnesiumbehandlung während einer Dauer von 5 Monaten und 3 Eingriffe auf direktem Wege führten zur Heilung ohne Rezidiv. Die Epiglottispapillome jedoch, die nicht entfernt wurden, waren nicht resorbiert.

Der Verf. beschreibt einen V-förmigen Spatel, dessen er sich bedient.

Fernandes, Brüssel.

376. **Fallas, Brüssel, Angiom des Schlundkopfs, des Kehlkopfs und des Halses.** *„La Clinique", Nr. 14, 6. April 1912.*

Gelegentlich eines beobachteten Falles bespricht der Autor die Pathogenese dieser Art von Läsionen, die er eher als Missbildungen, die sich häufig ohne Symptome herausbilden, auffasst, die aber Stimmstörungen, Schluckbeschwerden, Hustenanfälle etc. hervorrufen können.

Bisweilen bleiben nach entzündlichen Reaktionen Ulzerationen und infolgedessen Blutungen zurück.

Die Blutungen bilden die grosse Gefahr einer chirurgischen Behandlung.

Die Anwendung von Radium wird anempfohlen und der Autor berichtet über einen Fall, der nach dieser Methode behandelt wurde.

Fernandes, Brüssel.

377. **Kurt Fürstenheim, Zur Kasuistik der angeborenen Kiemengangsfistel des Halses (lateralen Halsfistel).** *(Aus der Privat-Klin. Prof. Bockenheimer, Berlin.) Dissertation, Berlin 1912.*

Zusammenfassung. 1. Die angeborenen Fisteln des Halses sind in solche des offengebliebenen Ductus thyreoglossus und in Kiemengangsfisteln zu teilen, während die früher dafür gebräuchlichen Beziehungen „mediale" und „laterale" Halsfisteln tunlichst zu vermeiden sind.

2. Die Kiemengangsfisteln des Halses entstammen alle der Anlage der zweiten Kiemenspalte und sind als Entwickelungsstörungen zu betrachten.

3. Ätiologisch ist für die Entstehung der Kiemengangsfistel die Vererbung in Betracht zu ziehen.

4. Der Verlauf der Kiemengangsfistel des Halses ist immer der gleiche. Lediglich die äussere Öffnung wechselt ihre Lage; die Ursache hierfür ist unbekannt.

5. Eine Sondierung der Kiemengangsfistel ist meist nutzlos, da sie für gewöhnlich nicht imstande ist, über Verlauf und Ausdehnung der Fistel ohne Gewaltanwendung genauen Aufschluss zu geben; ausserdem schafft sie leicht durch Perforation des Lumens für die Operation ungünstige Verhältnisse und ist deswegen besser zu vermeiden.

6. Zur Feststellung des Verlaufes und der Ausdehnung der Fistel ist neben der Injektion gefärbter Flüssigkeit auch die Röntgenaufnahme heranzuziehen.

7. Die Injektion ätzender Flüssigkeiten in die Fistel ist zu vermeiden, da sie nur in Ausnahmefällen Heilung bringt. Auch schaffen die danach auftretenden, festen Verwachsungen für eine eventuell später notwendig werdende Operation ungünstige Verhältnisse.

8. Zur Heilung und Verhinderung von Rezidiven ist die Radikaloperation mit Exstirpation des Fistelstranges von der äusseren Öffnung bis zur Einmündung in den Pharynx, Auslösung der Tonsille, eventuell Resektion eines Stückes des Zungenbeines und Kauterisation des umgebenden Gewebes die einzig sichere Therapie.

Fritz Loeb, München.

378. **Gignoux, Resektion des Nervus laryngeus superior bei der Dysphagie Tuberkulöser.** *Le Larynx, März 1913.*

Verf. hat die Methode von Chalier und Bonnet in zwei Fällen mit Erfolg angewandt. Lagerung wie zur Unterbindung der Karotis externe: Lokalanästhesie. Durchtrennung der Haut, Zellgewebe und Bindegewebslamellen in horizontaler Richtung, 4 cm lang in der Mitte zwischen Os hyoideum und oberen Schildknorpelrand, 1 cm vor dem vorderen Rand des M. sterno-mastoideus beginnend, 1 cm von der Mittellinie. Durchtrennung der oberflächlichen Faszie. Hinter und unter dem hinteren Rand des M. thyro-hyoideus fühlt man den seitlichen Ausschnitt des Schildknorpels. Man soll sich vor diesem Ausschnitt halten, um den N. laryngeus externus zu vermeiden. Hinter dem M. thyrohyoideus, tiefer als die oberen Larynxgefässe, ziemlich genau in der Mitte zwischen Zungenbein und oberem Schildknorpelrand, findet man den gesuchten in-

ternen Ast, den man durchschneidet (ein- oder beiderseitig je nach dem Falle).

Nach dieser Operation verspüren die Patienten ein Fremdkörpergefühl, welches bedeutungslos ist. Es treten keine anderen Beschwerden auf.

Menier.

379. **Goris, Brüssel, Zwei Fälle von Hemilaryngektomie, die geheilt wurden.** *„Journal Belge de Chirurgie", April-Mai 1912. Mitteilung aus der Belgischen Gesellschaft für Chirurgie.*

Gelegentlich des ersten Falles setzt der Verf. sein Verfahren auseinander, welches sich von demjenigen Glucks unterscheidet und das den Vorteil hat, dass es dem Kranken sofort das Sprechen und Atmen erlaubt, wenn nicht ein zweiter Eingriff unumgänglich ist.

Es besteht im wesentlichen in der Hautnaht des schleimigen Vorsprungs, der die Exstirpationswunde begrenzt.

Der zweite Fall betrifft einen Tumor der Kehlkopfknorpel, der sich bis zu den ersten Luftröhrenringen ausbreitete und sich langsam entwickelte. Er entfernte das Kehlkopfgerüst und die beiden ersten Luftröhrenringe, verschonte aber die Weichteile.

Es handelte sich um ein Sarkom.

Der Zustand des Organs wird das Tragen einer Prothese notwendig machen. Fernandes, Brüssel.

380. **Gutzmann, Über habituelle Stimmbandlähmungen.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 47, 1912.*

An der Hand verschiedener Krankengeschichten weist Verf. nach, dass diese habituellen Lähmungen im Kindesalter am häufigsten sind und als Autoimitation aufzufassen sind; sowohl die Schliesser wie die Öffner können befallen sein, habituelle Heiserkeit ist bedingt durch Lähmung des Internus, habituelles Flüstern durch Lähmung der Schliesser, besonders des Transversus, und des Stridor inspiratorius weist auf Lähmung der Öffner hin; bei Erwachsenen sind sie auf Hysterie oder seltener auf Folgeerscheinungen organischer Erkrankungen des Larynx zurückzuführen.

Als Lähmungen werden sie nur, wenn die Gewöhnung eingetreten ist, die willkürliche Kontraktion der betreffenden Muskeln nicht mehr möglich erscheint, zu bezeichnen sein. — Zur Sicherung der Diagnose und Erkenntnis der Symptome trägt die Funktionsprüfung der Stimme unter Zuhilfenahme der experimentell-phonetischen Methoden bei. Therapeutisch hat sich systematische Einübung der verloren gegangenen Bewegungsvorstellungen im Verein mit Vibration und Massage bewährt.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

381. **Halphen u. F. Fontaine, Vier Fälle von diffuser rezidivierender Papillomatosis des Kehlkopfs bei Kindern durch Laryngostomie geheilt.** *Annales des maladies de l'oreille etc. Nr. 4, 1913.*

Was das Alter der Patienten anlangt, so war einer allerdings 8 Jahre alt, die drei anderen aber waren eher Jünglinge, da sie im 15. Lebensjahre standen. Das Alter hat, bei der Schwierigkeit, die man im allgemeinen bei Kindern findet, wenn es sich um längere Manipulationen handelt, seine Bedeutung. Auch was die Rezidive anlangt, so betraf sie

auch nur zwei von den 4 Patienten, da beim dritten Patienten von vorneherein keine andere Methode versucht wurde und beim 4. Patienten, dem achtjähr. Knaben die Nottracheotomie gemacht wurde, die dann später zur Laryngotomie erweitert wurde. Interessant aber ist zu konstatieren, dass unsere Autoren die Laryngostomie als die souveräne Methode bei der Papillomatoris des Kehlkopfes akzeptieren und ihr zugunsten auf jede andere Behandlungsmethode verzichten. Zum Schlusse beschreiben die Autoren die Technik der Laryngostomie, wobei sie die Scharlachrotsalbe als epidermisbildendes Mittel sehr empfehlen. Zum Verschlusse der Larynxfistel benutzen die Autoren, in Anlehnung an Gluck, den bekannten doppelten Hautlappen zu beiden Seiten der Fistel. Lautmann.

382. **Hernandez, Über den Stridor congenitus laryngis.** *Revista espanola de laringologia Nr. 7, Januar-Februar 1913.*

Nach dem Verf. soll man zwei Arten von Stridor unterscheiden: die eine idiopathische, bei welcher die Missbildungen des Kehlkopfseintrittes nur eine begleitende Rolle spielen und eine andere Art, welche ein Symptom von Larynxveränderungen darstellt. In allen Fällen von Stridor muss der Kehlkopf sorgfältig untersucht werden. Der idiopathische Stridor hat vielleicht seine Ursache in einer Inkoordination der Luftwege, welche ihrerseits ihren Grund in einer mangelhaften Entwickelung der Zentren des Kehlkopfs in der Hirnrinde oder in der Medulla oblongata findet. Der idiopathische Stridor verschwindet von selbst, wenn diese Entwickelung sich vollstreckt hat. Menier.

383. **P. Heymann, Berlin, Einseitige Erkrankung der Stimmbänder.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 4, 1913.*

Heymann hält nach seinen Beobachtungen das Vorkommen von nur einseitigen Erkrankungen der Stimmbänder lediglich auf katarrhalischer Basis für durchaus sichergestellt und nicht allzu selten vorkommend. Gleichzeitig jedoch erkennt er an, dass weitaus die meisten Fälle von Affektionen nur eines Stimmbandes ihre Ursache in konstitutionellen Krankheiten (Karzinom, Syphilis, Tuberkulose) haben.

Sippel, Würzburg.

384. **Keimer, Die Therapie der Tuberkulose des Kehlkopfes.** *Zeitschr. f. ärztl. Fortbild., 1913, Nr. 3.*

Von grösster Wichtigkeit ist die frühzeitige Erkennung der oft nur prämonitorischen Störungen: leichte Ermüdbarkeit der Stimme, schlechter Stimmschluss, Verlust des Glanzes der Stimmbänder, andauernde Rötung und namentlich einseitige Veränderung des Stimmbandes, geringe Verdickung der Pars interarytaenoidea. — Spontanheilungen kommen vor. Die Erfolge der Lokalbehandlung kombiniert mit der Anstaltsbehandlung sind erfreuliche, fordern dringend, dass auch die Versicherungsanstalten prinzipiell Larynxtuberkulose aufnehmen. — Über den Wert der Tuberkulinbehandlung sind die Ansichten geteilt; Verf. selbst äussert sich sehr vorsichtig, sah jedenfalls nie einen überraschenden Erfolg. — Von der Behandlung mit Sonnenlicht hält er nicht viel; die Selbstbeobachtung der Patienten dabei erzieht ausserdem leicht Hypochonder. Auch das Röntgenlicht hat keine günstigen Erfolge gezeitigt. — Von allen eingreifenden Methoden ist Abstand zu nehmen, wenn es sich um dekrepide Patienten

handelt, bei denen der Larynxprozess entweder sich ausdehnt oder raschen Fortschritt zeigt oder dort, wo Fieber vorhanden ist, oder Diabetes, oder Darmtuberkulose etc. den Fall komplizierten. Erst, wenn dauernde normale Temperaturen vorhanden sind und der Allgemeinzustand besser geworden ist, kann zur Behandlung geschritten werden. Verf. bespricht kritisch im einzelnen die konservativen und chirurgischen Massnahmen. — Die Prognose des Larynxlupus, der fast nur in Begleitung von Hautlupus vorkommt, hält er für günstiger als die Larynxtuberkulose. Die Pfannenstielsche Methode hat er schon früher angewandt und Gutes damit gesehen. — Bei Behandlung der Schluckschmerzen tun Anästhetika gute Dienste, haben nicht nur symptomatischen, sondern auch therapeutischen Wert. Kaufmann, Schöneberg.

385. **Killian, Über Schwebelaryngoskopie.** *Berl. klin. Wochenschrift, Nr. 13, 1912.*

In einem Vortrage streift Verf. zunächst den Gang der Laryngoskopie, von den Spiegelmethoden über das direkte Kirsteinsche Verfahren bis zur Schwebelaryngoskopie, welche für operative Zwecke sehr zu empfehlen ist; sowohl die Ausgestaltung des Instrumentariums wie die Beleuchtungsfrage machte erhebliche Schwierigkeiten; die Methode selbst wurde bisher in 24 Fällen angewandt und stets auffallend gut vertragen; es empfiehlt sich, neben lokaler Anästhesie bei Eingriffen allgemeine Narkose anzuwenden; als grösster Vorzug ergab sich, dass ausgedehnte intralaryngeale Aufgaben in einer Sitzung erledigt werden konnten nnd dass in der Trachea ein bequemes Arbeiten möglich ist.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

386. **Mac Mahon, London, Funktionelle Stimmlosigkeit.** *Lancet, Bd. CLXXXIV, S. 632.*

Der Verf. gibt die Beschreibung der Methode einer heilenden und vorbeugenden Behandlung.

Sie ist auf Würdigung der Tatsachen basiert, dass die hauptsächlichsten Faktoren die Resonanz und das Nichtvorhandensein von Muskelkontraktionen sind. Diese können erzielt werden dadurch, dass man den Patienten dazu erzieht, dass er eine bestimmte Luftsäule, die durch den Larynx hinaufsteigt, freie Lippenbewegung, geringe Stimmsteigerung und die Kenntnis der verschiedenen Resonanzlagen erlangt.

Howarth, London.

387. **Molinié, Behandlung der Larynxstenose, welche von beiderseitiger Rekurrenslähmung verursacht wird.** *Le Larynx, Mai 1913.*

Verf. führt folgende Operation aus: Einschnitt auf der Mittellinie des Schildknorpels, dann zwei andere links und rechts vom ersteren (5 mm entfernt), ohne die Larynxhöhle zu eröffnen. Somit kann man den vorspringenden Winkel der Cartilago Ungeri dann eindrücken und man verhindert, dass er zu seinem ursprünglichen Ort zurückkehrt, indem man eine Stahlspange quer vor den Larynx fixiert. Die mit Haken versehenen Enden haken sich in jeder seitlichen Fläche des Kartilago ein. Der eingedrückte Winkel der Kartilago keilt sich im Inneren ein und verhindert den Glottisschluss. Menier.

388. **J. Preindlsberger, Sarajevo, Ein Fall von Fibrom des Sinus pyriformis (Pharyngotomie).** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Es handelt sich um einen Larynxpolypen, der an der aryepiglottischen Falte gegen den Sinus pyriformis zu seine Ansatzstelle hatte und sich als ein fast zylindrisches Gebilde von 6 cm Länge darstellte, dessen Durchmesser an der dicksten Stelle etwa 1 cm betrug. Der Tumor wurde mittelst Pharyngotomia transversa subhyoidea entfernt.

Sippel, Würzburg.

389. **Purpura, Epiglottisabtragung.** *Gazzetta degli Ospedali, 1. Juni 1913.*

Die Experimente haben folgendes Resultat ergeben: Die Stimme wurde und blieb tiefer während der ganzen Dauer des Lebens der Tiere (Hunde); die Tiere starben, spätestens nach 4 bis 5 Monaten, an Lungenentzündung ab ingestis. Menier.

390. **Schröder, Schömberg, Über Dauererfolge bei Larynxtuberkulose.** *Vortrag, gehalten auf der 6. Versammlung der Vereinigung der Lungenheilanstaltsärzte zu Düsseldorf am 3. und 4. September 1911; erschienen in den Verhandlungen als III. Supplementband der Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose.*

Von 291 in den Jahren 1899—1908 in der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke zu Schömberg behandelten Larynxtuberkulösen konnten 262 statistisch verwertet werden, von den übrigen 29 war nichts zu eruieren. 170 waren gestorben, die meistens ihrem Lungenleiden und seinen unmittelbaren Folgen erlagen. In 7 Fällen war die Kehlkopftuberkulose die Todesursache. 12 waren ungeheilt. 80 = 31 % waren dauernd geheilt. Unter den Behandelten befanden sich fast doppelt soviel Männer als Frauen; von den Männern heilten aber 33 %, von den Frauen nur 26 %. Das jugendliche Alter bis zu 20 Jahren schien eine bessere Prognose zu geben als das mittlere bis zu 40 Jahren. Nicht erblich Belastete ergaben ein doppelt so gutes Resultat als die Belasteten. Ein primärer Fall von Larynxtuberkulose befand sich unter den Geheilten nicht. — Das Fieber und Vorhandensein offener Herde in den Lungen spielen eine grosse Rolle für den Erfolg. Von den Geheilten hatten 49 % Fieber gehabt, von den nicht geheilten dagegen 90 %. Von der offenen Tuberkulose heilten 25,8 %, von den geschlossenen 57 %. — Die klinische Form der Larynxtuberkulose ist von grösster Bedeutung. Von den Geheilten hatten eine vorwiegend ulzeröse Form 45 Fälle, infiltrative Form 31, tumorige Form 4. Die letztere Form ist sicher die günstigere. Die tuberkulöse Affektion des Kehlkopfes betraf bei den Geheilten 48 mal die Stimmbänder, 17 mal die Hinterwand, 13 mal die Taschenbänder, 15 mal die Aryknorpel, 5 mal die Epiglottis und 2 mal die aryepiglottischen Falten. Im Ganzen kamen 16 Fälle von Kehlkopftuberkulose zur Behandlung, von denen 5 = 31 % dauernd geheilt wurden. Die Dauererfolge lehren, dass nur konservativ behandelt werden darf, solange Fieber oder Fieberneigung besteht, solange der Kräftezustand des Kranken stark reduziert ist. — Die Prognose der Larynxtuberkulose richtet sich in erster Linie nach der Prognose der gleichzeitig bestehenden

Lungentuberkulose. Von den Geheilten gehörten über die Hälfte der Fälle dem II. Stadium, 18,5 % sogar dem III. Stadium der Lungentuberkulose an. — Die Kurdauer betrug bei den geheilten Larynxfällen 170 Tage. Von den Geheilten wurden 63 Fälle operiert, 17 konservativ behandelt. (Die eingehendere Bearbeitung mit den Krankengeschichten hat cand. med. H. Brühl in der Beilage z. Klinik d. Tuberkulose, Bd. 23, H. 1 publiziert).
Kaufmann, Schöneberg.

5. Trachea, Bronchien, Ösophagus.

391. **Beyer, Über einen Fall von chronischer fibrinöser Entzündung der Trachea, verursacht durch avirulente Diphtheriebazillen.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 44, 1912.*

Bei einem kräftigen 43jähr. Manne traten im Verlauf von 8tägiger Temperaturerhöhung Schmerzen auf der linken Brustseite auf; nach einiger Zeit, während welcher das Fieber anhielt, hustete Patient eine grauweissliche kompakte Masse aus, welche Streptokokken, Diplokokken und kleinere Stäbchen, die auf Löfflerserum üppig wucherten, enthielt. Diese Stäbchen konnten in Reinkultur nicht gezüchtet werden. In der Folgezeit hustete Patient mehrmals täglich diese Massen aus, und es gelang endlich, aus dem Sputum einen Stamm zu isolieren, der Diphtheriebazilien, die sich als avirulent erwiesen, enthielt. Trotz sonstigen Wohlbefinden trat keine Änderung der Hustenanfälle und in dem Sputum ein.
Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

392. **Biggs, London, Ein Fremdkörper im Ösophagus.** *Lancet, Bd. CLXXXIV, S. 886.*

Dieser Fall zeigt, wie gefährlich die Benutzung einer Sonde bei Entfernung verschluckter Fremdkörper ist, da der Fremdkörper hier in den hinteren Schlund hineingedrückt wurde und sich ein Abszess um ihn herum bildete. Mittelst Ösophagoskopie wurde er entfernt.
Howarth, London.

393. **Baltar Cortes, Zelluloidpuppe, welche mehr als zwei Monate in dem linken Bronchus blieb.** *Revista espanola de laringologia, Januar-Februar 1913.*

Beschreibung eines Falles. Der Fremdkörper wurde mit Hilfe der Brüningsschen Röhre entfernt.
Menier.

394. **Glücksmann, Neuere Erfahrungen über Fremdkörperextraktionen aus den oberen Luft- und Speisewegen.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 23, 1912.*

Verf. hat in einem Falle eine Gebissgaumenplatte durch Ösophagoskopie entfernt, in einem anderen Falle die Platte zerkleinert und in den Magen gestossen, da bei Traktionen nach oben eine Verletzung der Schleimhaut zu befürchten war; ähnlich verhielt es sich in zwei anderen Fällen mit Gebissplatte, resp. einer sog. Zungenpfeife. — Ausführlich wird dann ein Fall behandelt, bei dem einem Knaben eine Bleistifthülse in den Bronchialraum geraten war; es gelang dieselbe nach Tracheotomie in Narkose unter Kontrolle am Röntgenschirm bronchoskopisch zu ent-

fernen. Als Schlussfolgerungen seiner Beobachtungen rät Glücksmann möglichst ruhig, mit möglichst wenig Instrumenten zu arbeiten, und das Röntgenverfahren auszunutzen. (Die Annahme, dass die Kombination von Röntgenverfahren und Bronchoskopie vom Verf. zum ersten Male in der Literatur berichtet sei, ist ein Irrtum (vgl. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33, 1910). Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

395. **Göppert, Zur Behandlung der akuten spastischen Bronchitis des frühesten Kindesalters im Anfall.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 17, 1912.*

Verf. hat, um die Erregung der Kinder zu lindern, früher stets im Anfall 0,5 Chloral im Klysma gegeben; diese Medikation ist bei Kindern im ersten Lebensvierteljahre nicht unbedenklich; in neuerer Zeit verwendet er mit ausgezeichnetem Erfolge das Urethan, und zwar per os 0,5—2,0 je nach dem Alter, per Klysma event. die doppelte Dosis; nach $^3/_4$ Stunden verabreicht er dieselbe Menge noch einmal.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

396. **Goris, Brüssel, Entfernung von Fremdkörpern aus dem linken Bronchus.** *Mitteilung aus der Königlich Belgischen Akademie für Medizin, 1913.*

Der Autor berichtet von einem Fall, wo ein junges Mädchen eine Stecknadel von $5^1/_2$ cm Länge mit dickem Glasknopf verschluckt hatte, die es 6 Wochen lang bei sich trug.

Plötzlich trat ein Hustenanfall und Blutspucken auf. Die Radioskopie stellte einen Fremdkörper in der Luftröhre fest, der schräg mit dem Kopf nach unten lag. Die Unbeweglichkeit der Stecknadel während des Hustenanfalls und das Vorhandensein von Blut in dem Auswurf legten die Vermutung nahe, dass die Spitze in der Luftröhrenschleimhaut festsass.

Der Autor konnte eine Bronchoskopie-Röhre in den Larynx und in die Luftröhre einführen und nach mehreren vergeblichen Versuchen fand er die Stecknadel in der Röhre, gerade als er die Tracheotomie vornehmen wollte.

Er berichtet sodann weiter über den Fall eines 60jährigen Mannes, der nach einem epileptischen Anfall bemerkte, dass sein Zahnersatzstück fehlte. Die Radioskopie zeigte, dass es sich in der Speiseröhre befand, es konnte aber vermittels Ösophagoskopie nicht aufgefunden werden.

Einige Tage später zeigte eine erneute radioskopische Untersuchung hinter dem Sternum zwei Zahnersatzstücke in den Luftwegen.

Die grosse Killiansche Röhre wurde durch eine tiefe Tracheotomieöffnung eingeführt und die beiden Stücke, von denen sich das eine in der Mündung des linken Bronchus befand, leicht entfernt.

Die Heilung trat ohne Zwischenfälle ein.

Der Autor weist darauf hin, dass sich in diesen Fällen die Radioskopie und die Bronchoskopie ergänzen. Fernandes, Brüssel.

397. **Guisez, Die kongenitalen Stenosen des Ösophagus.** *Presse Medicale, Nr. 27, 1913.*

Wir Spezialisten wissen, dass man keine Krankheit des Ösophagus mehr ohne Ösophagoskopie diagnostizieren darf. Bis aber die Ösophagoskopie Gemeingut der grössten Zahl der Ärzte sein wird, werden wahr-

scheinlich die kongenitalen Stenosen der Speiseröhre ebenso verkannt werden, wie sie es jetzt noch sind. Wenn der Säugling nicht der Krankheit unter irgend einer vagen Diagnose erliegt, so ist es höchst wahrscheinlich, dass die wahre Natur seines Leidens auch in der Folge nicht besser erkannt wird und gewöhnlich als eine nervöse Speiseröhrenerkrankung, zumeist als Ösophagospasmus betrachtet werden wird. Nur eine ösophagoskopische Untersuchung sichert die Diagnose. Sie zeigt neben den bekannten Erscheinungen des stenosierten Ösophagus eine Stenose, die klappenförmig neben der Kardia sitzt. Aus embryologischen Gründen erklärt sich der Sitz in der Nähe der Kardia, während die Klappe wieder sich charakteristisch kombiniert bei den meisten kongenitalen Stenosen (Trachea, Urethra, Rektum) findet. Gewöhnlich sind solche Patienten, die ihrer Affektion gerade nicht immer erliegen, in ihrem Wachstum wegen der stark behinderten Nahrungsaufnahme, stark zurück und wenn auch die Krankheit, wie die meisten spontanen Erkrankungen des Ösophago, das männliche Geschlecht häufiger betrifft wie das weibliche, so machen die Patienten einen frauenhaften Eindruck. Da die Krankheit bisher zumeist verkannt worden ist, so lässt sich über ihre Häufigkeit nichts aussagen. Auf ungefähr 1400 ösophagoskopische Untersuchungen hat sie Guisez viermal konstatiert und bringt er die betreffenden Krankengeschichten wieder. Die Behandlung erfolgt heute in rationeller Weise. Man sucht zunächst die Reizerscheinungen zum Verschwinden zu bringen. Hierauf wird auf ösophagoskopischem Wege langsam dilatiert. Die Klappe muss durchschnitten, oder noch besser auf elektrolytischem Wege zerstört werden. Lautmann, Paris.

398. **Jaques, Über die Anwendung der Dauersonde bei der Behandlung der Ösophagusstenose.** *Annales des maladies de l'oreille etc., Bd. XXXVIII. Nr. 12.*

Die Urologen wissen, welche gewaltige Dilatation eine Haarsonde bei fast unpassierbaren Strikturen schafft, wenn man dieselbe ruhig liegen lässt. Ebenso kann man bei Ösophagusstenosen, wenn sie nur entrierbar sind (und wenn man ösophagoskopiert, so dürften die nicht entrierbaren äusserst selten sein), eine Haarsonde durch die Stenose durchführen, die man dann ruhig liegen lassen kann, durch Tage und Wochen. Die Patienten können bald neben der Sonde schlucken, die Stenosen erweitern sich alsbald so sehr, dass man mit den gewöhnlichen Dilatationsmethoden beginnen kann. Jacques hat diese Methode zum ersten Male 1908 bei einem 13jährigen Knaben angewandt, bei dem er eine Gummisonde Nr. 9 drei Wochen liegen liess als einzige Behandlung, unter der der Knabe, der vollständig entkräftet war, alsbald 3 Kilo zunahm. Lautmann.

399. **Karewski, Über retroösophageale Phlegmone durch Fremdkörper.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 22, 1912.*

Ein Mann, welcher einen kleinen Metallhaken verschluckt hatte, bekam gleich darauf sehr heftige subjektive Beschwerden. Ösophagoskopisch fand sich in Höhe des Ringknorpels eine kleine blutunterlaufene Stelle an der rechten Seite der Speiseröhre; unter Eis sehr schnelle Besserung, der Haken ging mit dem Stuhle ab.

In einem 2. Falle glaubte ein Mann einen kleinen Hühnerknochen verschluckt zu haben; die anfänglich starken Beschwerden gingen jedoch bald zurück, 22 Tage später heftige Hals- und Schluckschmerzen, Fieber, Brechreiz, Dispnoe; bei genauer Untersuchung findet sich an der Hinterwand des Ösophagus in Höhe des Larynxeinganges eine polsterartige Schwellung; bei Freilegung des Ösophagus wird in Höhe des Jugulum ein wallnussgrosser, stinkender Abzess eröffnet, der sich um ein 3 cm langes Drahtstückchen entwickelt hatte. — Verf. rät dringend, jeden im Ösophagus stecken gebliebenen Fremdkörper, gleichviel welcher Art und Grösse, zu entfernen, da noch lange Zeit nach dem Eindringen sich schwere Zustände entwickeln können.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

400. **M. Koenigstein, Warschau, Ösophagotracheale Fistel und Rekurrenslähmung infolge eines Fremdkörpers im Ösophagus.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 4, 1913.*

Es handelte sich um eine Zahnprothese, welche die Patientin 4 Jahre im Ösophagus trug in einer Entfernung von 25—26 cm von der oberen Zahnreihe. Es hatte sich in der langen Zeit eine Ösophago-Trachealfistel gebildet, die die Ursache einer Schluckpneumonie mit letalem Ausgang bildete. Sippel, Würzburg.

401. **E. Krieg, Stuttgart, Über Fremdkörper in der Speiseröhre.** *Medizin. Korresp.-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins, 20, 1913.*

Ein 11 Monate altes Kind hatte ein bohnengrosses Stück Steinkohlenschlacke verschluckt. Bei Entfernungsversuchen mit dem Ösophagoskop zerbröckelte der Fremdkörper, so dass nur einzelne Teile extrahiert werden konnten. Der Rest verschwand in der Tiefe. Der Fremdkörper war eingekeilt gewesen an der Ringknorpelenge. Heilung erfolgte trotz Schleimhautdekubitus glatt. — An diese Mitteilung schliesst sich ein historischer Überblick an über die Entwicklung der Endoskopie des Ösophagus und über die verschiedenen Möglichkeiten zur Entfernung von Speiseröhrenfremdkörpern. Ernst Seifert, Hamburg.

402. **Liébault, Die chronischen entzündlichen Stenosen der Cardia-Region des Ösophagus.** *Rev. hébd. de laryng, 1913, Nr. 19 u. 20.*

An der Hand von Querschnitten wird die Anatomie des unteren Ösophagus-Abschnitts besprochen. Dem retroperikardialen Segment folgt eine Erweiterung, der subperikardiale Teil, dann eine Verengerung dem Zwerchfelldurchtritt entsprechend, endlich wieder eine Erweiterung, die Pars abdominalis, die trichterförmig sich zum Magen ausdehnt. Während die Schleimhaut der Speiseröhre und des Magens durch eine scharfe Grenzlinie getrennt sind, geht die Muskulatur der ersteren auf den Magen über. Die Kardia selbst ist also kein Sphinkter und entspricht keiner Verengerung des Lumens; diese findet sich nur am Zwerchfelldurchtritt, und hier ist in der Tat der Punkt, der für Stenosen disponiert ist und wo auch klinisch ihr Sitz ist.

Von der Besprechung sind karzinomatöse, traumatische, akut entzündliche Stenosen ausgeschlossen. Den idiopathischen Kardiospasmen

liegt meist eine Erosion der Pars cardiaca zugrunde, wenn sie auch oft schwer erkennbar ist.

Das Symptomenbild der Stenosen wird beherrscht durch Dysphagie, häufiges Erbrechen und Inanition. Die Diagnostik geschieht durch Sondierung, Röntgenbild und hauptsächlich durch Ösophagoskopie. Man sieht dann die Schleimhaut im Zustande des entzündlichen Reizes der Erosion oder Fissur, der Granulationsbildung, endlich der Vernarbung. Probeexzision ergibt immer nur irritative, nichtspezifische Zellwucherung.

Die Differentialdiagnose gegen Krebs beruht auf der Anamnese und dem Befund. Die entzündliche Stenose pflegt immer schon jahrelang zu bestehen, ehe sie den Patienten zum Arzt führt. Daher hat sich eine viel erheblichere Dilatation ausgebildet als beim Neoplasma. Der Inanitionszustand des benignen Stenotikers ist nicht zu verwechseln mit der toxischen Kachexie beim Karzinom. Im endoskopischen Bilde zeigt letzteres erheblichere Tumorbildung, tiefere Infiltration als die entzündliche Stenose. — Lues ist leichter auszuschliessen, während Tuberkulose Schwierigkeiten machen kann; Probeexzision wird den Ausschlag geben.

Die Therapie besteht in erster Linie in der Ernährung des herabgekommenen Kranken; wenn nötig, wird die Gastrostomie gemacht, die noch den Vorteil hat, die Speiseröhre ruhig zu stellen. Im Stadium der Entzündung und Ulzeration sind ausserdem höchstens leichte Ätzungen angebracht. Andere machen auch jetzt schon forcierte oder allmählige Dilatation, die Liébault mehr dem Endstadium vorbehält. Beide sollen nur im Ösophagoskop vorgenommen werden. Liébault zieht die langsame Methode mit Gummischläuchen vor. Auch der retrograde Katheterismus und die Sonde ohne Ende leisten gute Dienste. Verf. wendet auch die Elektrolyse gern an. A. Meyer, Berlin.

403. **H. Marschik, Wien, Zur Behandlung der Narbenstenosen des Ösophagus mit besonderer Berücksichtigung der Oesophagotomia interna.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Beschreibung der Ösophagotomia interna mit dem Ösophagoskop und dem Lercheschen Instrumentarium. Art der Nachbehandlung. Besprechung einiger Instrumente zur Dilatation der Stenose. Sippel.

404. **Luis Sune y Medan, Fremdkörper in der Trachea.** *Revista de Ciencias médicas de Barcelona, Februar 1913.*

Ein Kind von 7 Monaten hatte Stücke von einer Eierschale aspiriert; es wurde tracheotomiert. Der Fremdkörper wurde später mit Hilfe der Brüningsschen Röhre extrahiert. Menier.

405. **Morison u. Drummond, Newcastle, Kongenitale Verengerung des unteren Endes der Speiseröhre.** *Lancet, Bd. CLCCCIV, S. 1021.*

Der Patient, ein dreijähriges Kind, hatte von Geburt an Schluckbeschwerden gehabt. Es wurde eine Gastrotomie vorgenommen und versucht, die Striktur vom Magen aus zu erweitern. Dies war erfolglos, aber ein Katheter wurde mittelst Ösophagoskop von oben eingeführt und die Verengerung erweiterte sich nach und nach. Die Gastrotomieöffnung konnte geschlossen werden und der Patient schluckte jetzt ohne Beschwerden. Howarth, London.

406. **Belfort, Narbige Stenose der Speiseröhre.** *Revista de los Hospitales, Januar 1913.*

Sechsjähriges Mädchen, welches vor drei Jahren Essigsäure verschluckt hatte; die Dysphagie war sehr bedeutend. Die einmalige Einführung des Killianschen Ösophagoskops sprengte ein narbiges Band (15 cm von der Zahnreihe) und die Heilung erfolgte. Kein Rezidiv seit mehr als sechs Monaten. Menier.

407. **Aurelius Réthi, Über Ösophagusstenose.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 51, 1912.*

Kurzer Überblick über die zur Untersuchung der Ösophagus verwandten Rohre und Methoden. Verf. selbst hat in einem Falle von hochgradiger Striktur des Ösophagus infolge Diphtherie systematisch täglich für längere Zeit 1 1/2 Monate allmählich stärker werdende Sonden eingeführt und völlige Heilung erzielt. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

408. **Fr. Schlemmer, Wien, Über einen Fall von kombinierter Stenosierung der Luftröhre.** *Monatsschrift f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Verf. berichtet über einen Fall von kombinierter Stenosierung der Luftröhre, bei der ausser einer tuberkulösen Karies der obersten Brustwirbel mit kaltem Abszess und einer vergrösserten Lymphdrüse neben der Trachea auch eine vergrösserte Thymus beteiligt war.

Sippel, Würzburg.

409. **Schönberg, Bronchialrupturen bei Thoraxkompression.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 47, 1912.*

Bei einem 3jährigen Knaben und einem 12jährigen Mädchen kam es infolge Überfahrenwerdens zu einer queren Durchtrennung des Hauptbronchus. Dieselbe Verletzung erlitt ein 25jähriger Mann infolge Kompression durch einen umgestürzten, schwer beladenen Wagen. Dass derartige innere Verletzungen ohne äussere Mitverletzung einhergehen, hat seine Ursache in der Elastizität des Thorax im jugendlichen Alter. Die vordere Thoraxwand wird infolge ihrer Elastizität gegen die Wirbelsäule gepresst, der Bronchus reisst ab, während die Lunge infolge ihrer grossen Elastizität den Druck besser aushält. Verf. kann aus der Literatur noch 13 Fälle zusammenstellen; 8 mal war der linke, 6 mal der rechte, 2 mal beide Bronchien rupturiert. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

410. **Stumpf, Zur Kenntnis der Tracheitis gummosa.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 27, 1912.*

Nach einer kurzen Übersicht über die in der Literatur zerstreuten Mitteilungen über syphilitische Geschwürsbildungen und ihre Folgezustände in der Luftröhre berichtet Verf. einen Obduktionsbefund bei einem 36jährigen Manne, der an einer profusen Hämoptoe zugrunde ging. „5 1/2 cm unterhalb des wahren Stimmbandes an dem vorderen Umfange fand sich ein linsengrosser, geschwüriger Substanzverlust in der Schleimhaut mit etwas zackigen, aber flachen Rändern." — „1,5 cm unterhalb dieser Ulzeration liegt eine zweite, nahezu gleich an Grösse und Aussehen; doch werden hier im blutig belegten Grunde zwei Knorpelringe sichtbar. Neben diesen letzteren kommt man in der Mitte der Geschwüre

mit einer Sonde direkt in das Lumen des Aortenbogens, der an dieser Stelle gegen die Luftröhre herangezogen und mit ihr verwachsen ist.“ — Ein genauer histologischer Befund der Geschwüre nebst differential-diagnostischen Mitteilungen vervollständigen den interessanten Aufsatz.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

411. **Logan Turner und Fraser, Edinburg, Direkte Laryngoskopie, Tracheobronchoskopie und Ösophagoskopie.** *Edinburg, Medical Journal, Januar und Februar 1913.*

Die Autoren geben einen Überblick der direkten Methode, im wesentlichen einen Auszug aus Brünings Buch über diesen Gegenstand. 3 Fälle von Tracheobronchoskopie werden berichtet, welche illustrieren:

a) die Diagnose einer intratrachealen Neubildung;
b) die Diagnose einer Bronchostenose durch Hilusdrüse;
c) die Entfernung eines Fremdkörpers aus dem rechten grossen Bronchus.

Eine Ösophagoskopie beschliesst den Abschnitt mit einigen Fällen, die die Erkennung maligner Erkrankungen und die Entfernung von Fremdkörpern illustrieren.

Howarth, London.

412. **Wilensky, Nikolaus, Über Ösophagektomie und Ösophagoplastik bei hochsitzenden Ösophaguskarzinomen.** *Diss., Heidelberg, 1913, 23 S.*

Die Ösophagektomie ist im allgemeinen ausführbar in den Fällen, wo die untere Grenze des Tumors beim nach rückwärts geneigten Kopfe über dem Jugulum steht. Palpabilität von aussen, das so ominöse Zeichen bei Krebsen anderer Teile der Verdauungswege, ist keine Gegenindikation für die Ösophagektomie: bei der Exstirpation müssen alle mitergriffenen Nachbarorgane mitentfernt werden. Präliminäre Tracheotomie und präliminäre Ösophagotomie sind möglichst zu vermeiden, dagegen gewährt präliminäre Gastrostomie die besten Bedingungen der Wundheilung und Rekonvaleszenz. v. Hackersche Plastik in zwei Sitzungen ausgeführt, gibt dem Patienten eine gutfunktionierende Speiseröhre.

Fritz Loeb, München.

6. Mundhöhle.

413. **Berranger, Gutartige angiomatöse Epulis.** *Annales de la Policlinique de Toulouse, März 1913.*

Der histologische Bau war ein sonderbarer: der Tumor enthielt weder faseriges Gewebe, noch Epithelium, noch sarkomatöses Gewebe; er war einzig und allein aus zahlreichen Gefässen gebildet, welche im Bindegewebe eingeschlossen waren.

Menier.

414. **Helbing, Erfahrungen bei 100 Gaumenspaltoperationen mit technischen Mitteilungen.** *Berlin. klin. Wochenschr., Nr. 21, 1912.*

Völlige Heilung erzielte Verf. in 78 %, Fisteln blieben zurück in 13 %, die Operation misslang 8 mal, 1 Fall starb. — Die Chancen für das

Gelingen sind in jedem Lebensalter gleich gut, während die besten Resultate für die Sprache die im Säuglingsalter operierten geben. Als souveräne Methode empfiehlt Helbing das Langenbecksche Verfahren, dem nur der Nachteil anhaftet, dass dauernde Seitenfisteln entstehen können; alle anderen Methoden, die von Brophy und von Lane, sind schwieriger, gefährlicher und ihre Erfolge sind nicht besser als bei Langenbeck; technische Demonstrationen vervollständigen den Vortrag.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

415. **Hinze, Zur Zahnpflege im Bleibetriebe.** *Berliner klinische Wochenschr., Nr. 22, 1912.*

Da der Mund die Haupteingangspforte für das Blei darstellt, ist eine rationelle Mundpflege für die Prophylaxe am wichtigsten. Verf. wies durch chemische Untersuchung des entfernten Zahnsteins nach, dass er oft bis 0,5% neutrales Blei enthielt; auch in den Zähnen fand sich Blei und zwar in den Kronen 0,038%, in den Wurzeln 0,033%. Dadurch ist der Bleizahn und Zahnstein in seiner Bedeutung als Giftherd nachgewiesen.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

416. **Lublinski, Autovakzination der Zunge.** *Berliner klinische Wochenschr., Nr. 51, 1912.*

Bei einem Kinde, das vor 5 Tagen geimpft worden war, entstand unter Fieber und Drüsenschwellung eine starke Zungenanschwellung; auf der linken Seite derselben sieben linsengrosse Plaques, mit rotem Hofe und gelblich-weisser Decke; es ist anzunehmen, dass das Kind mit dem Finger die Impfschnitte berührt und die Lymphe übertragen hat; nach kurzer Zeit trat Heilung ein.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

417. **Magnus, Marburg, Demonstration eines Falles von Aktinomykose der Zunge, durch Röntgenbestrahlung geheilt.** *Mediz. Klinik, Nr. 14, 1913.*

Die 56jährige Kranke machte bei der Aufnahme die Angabe, dass sie seit 8 Tagen einen Knoten in der Zunge verspüre. Es fand sich dicht hinter der Zungenspitze eine kirschgrosse harte Geschwulst, welche an der Ober- und Unterfläche der Zunge die Schleimhaut vortrieb. In Lokalanästhesie wurde darauf eingeschnitten; es entleerte sich 1 ccm gelben Eiters, der in grosser Menge Aktinomykosedrusen enthielt. Die Wunde wurde tamponiert. Drei Tage später war die Infiltration noch in keiner Weise zurückgegangen. Die Ränder der Wunde klafften und fühlten sich knorpelhart an, der Grund blieb belegt. An drei aufeinander folgenden Tagen wurde hierauf eine Röntgenbestrahlung in Menge einer Volldosis vorgenommen. Nach weiteren drei Tagen war die Geschwulst verschwunden, die Wunde geschlossen, der eine Rand noch schwach infiltriert. In diesem Zustande präsentiert sich die Kranke augenblicklich.

Sippel, Würzburg.

418. **Fr. Neumann, Wien, Beitrag zur Therapie der erworbenen und angeborenen Gaumendefekte.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk., Nr. 2, 1913.*

Verf. bespricht die verschiedenen Methoden der einschlägigen Therapie, wie die sprachärztliche Behandlung, die zahnärztliche Prothese und chirur-

gische Plastik im allgemeinen, während er seine Erfahrungen mit Paraffininjektionen in die Hinterfläche des Velum, in die Epipharynxhinterwand und die zwei Seitenwände ausführlicher behandelt.

Sippel, Würzburg.

419. **Schmieden, Berlin, Schleimhautdefekt ersetzt durch Stiellappen aus dem Oberarm.** *Mediz. Klinik, Nr. 14, 1913.*

Schmieden ersetzte bei einem grossen durch Entfernung eines Wangenkarzinoms entstehenden Schleimhautdefekt den letzteren durch einen vom Oberarme genommenen Stiellappen, dessen kutane Fläche nach der Mundhöhle zu eingepflanzt wurde. Seit einem halben Jahre kein Rezidiv. Haare entwickeln sich nicht, Schweiss- und Talgdrüsen atrophieren in solchem in die Schleimhaut einverleibten Hautlappen, der weiss und weich wird. Sippel, Würzburg.

420. **Ove Strandberg, Drei Fälle von Lupus vulgaris linguae.** *Berl. klin. Wochenschr., Nr. 23, 1912.*

Verf. gibt zunächst eine Übersicht über die Literatur, Diagnose und Häufigkeit der Lupus linguae; er beschreibt dann drei Fälle ausführlich und erörtert im Anschluss daran die differential-diagnostisch in Betracht kommenden Krankheiten, insbesondere Syphilis und Tuberkulose. Beim Lupus handelt es sich um knotige, teils isolierte aber auch konfluierende Infiltrate, die sehr selten ulzerieren, niemals aber grössere konfluierende Ulzera bilden. Die Affektion ist schmerzfrei und sitzt mit Vorliebe in der Gegend der Papillae circumvallatae. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

421. **Zentler, Arthur, New York, Oral Development in the Progeny Influenced by the Buccal Tissues During Pregnancy. (Die Übertragung von Schwangerschaftserkrankungen des Mundes auf die Nachkommen.)** *Dental Cosmos, Vol. LIV, Nr. 10, Okt. 1912.*

An Gypsabgüsen des Mundes einer schwangeren Frau und ihrer Kinder versucht Verf. zu beweisen, dass gewisse Schwangerschaftsveränderungen des Gaumens und der Zähne übertragen werden.

Otto Glogau, New-York.

7. Grenzgebiete.

422. **Alexander, E. W., San Franzisko, The pathological Conditions of the Eye Secondary to Disease of the Lymphatics of the Neck and Throat. (Die nach Erkrankung der Lymphwege des Halses und Nackens auftretenden krankhaften Augenveränderungen.)** *Ophthalmology, Vol. VIII, Nr. 4, 1912, S. 502.*

Wiederkehrende Augenveränderungen unbekannter Ursache kommen oft durch lösliche toxische Produkte aus erkrankten Hals- und Rachenmandeln, sowie aus Halsdrüsen zustande; das Auge wird dabei auf dem Wege des Lymphsystems oder der allgemeinen Zirkulation erreicht. Die Behandlung besteht in Entfernung der erkrankten Gebilde, in antituberkulöser und anderweitiger Therapie.

Otto Glogau, New-York.

423. **Archambault, Lasalle, Troy, Report of two cases exhibiting Lesions of Special Interest for the Localisation of Aphasic Disorders. (Zwei Fälle besonders interessant lokalisierter aphasischer Herde.)** *Journ. Nerv. u. Ment. Dis., Vol. XXXIX, Nr. 10, Okt. 1912.*

Die Sektionsbefunde der beiden Fälle führen Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Läsion der linken unteren Frontalwindung führt, wenn es sich um ein rechthändiges Individuum handelt, nicht notwendigerweise zu motorischer Aphasie. Hingegen kann bei rechthändigen Individuen eine Läsion der linken Lentikulargegend an sich genügen, um eine ausgesprochene und andauernde motorische Aphasie zu verursachen.

Otto Glogau, New-York.

424. **J. Bauer, Innsbruck, Fortschritte in der Klinik der Schilddrüsenerkrankungen.** *Beihefte zur Med. Klinik, H. 5, 1913.*

Die Abhandlung gibt eine gute Übersicht über die neueren Forschungen im Gebiet der Schilddrüsenpathologie.

Ernst Seifert, Hamburg.

425. **Derselbe, Über organabbauende Fermente im Serum bei endemischem Kropf.** *Wien. klin. Wochenschr., 16, 1913.*

Die Untersuchungen befassen sich mit der Feststellung des Abbaues von Schilddrüseneiweiss; die Technik war die des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. — Verf. hat 53 Fälle untersucht und kommt u. a. zu den Folgerungen: dass in zahlreichen Fällen von endemischem Kropf sich im Serum Schilddrüsengewebe abbauende Fermente nachweisen lassen. Derartige Fermente kommen in der Endemiegegend auch bei einzelnen Individuen ohne klinisch nachweisbare Vergrösserung der Schilddrüse vor, bei welchen aber doch klinisch verschiedene Anzeigen von gestörter Schilddrüsenfunktion bestehen. Die Menge des Schilddrüsengewebe abbauenden Fermentes entspricht weder der Intensität und Zahl der thyreotoxischen Symptome, noch derjenigen der Ausfallserscheinungen seitens der Schilddrüse. Ernst Seifert, Hamburg.

426. **Beny, London, Die Chirurgie der Schilddrüse.** *Lancet, Bd. CLXXXIV, S. 583, 668 u. 737.*

Die beiden ersten dieser Vorlesungen beschäftigen sich mit der Frage der morbiden Anatomie der Drüse, die Frage der Parathyroiditis und die Frage der persistierenden Thymus werden abgehandelt. Sodann wurde die Diagnose und die verschiedenen Behandlungsformen besprochen und eine ganze Vorlesung beschäftigte sich mit den Resultaten der chirurgischen Behandlung.

Hinsichtlich anderer Formen von Kropf legt der Autor seinen Beobachtungen eine Serie von 750 Operationen zur Entfernung desselben zugrunde und wertvolle Bemerkungen über die Auswahl der Fälle, die Natur und Ausdehnung der Operationen und deren spätere Resultate werden gegeben. Howarth, London.

427. **W. Sohier Bryant, New York, Die Ätiologie der Otosklerose (Osteodystrophia petroia Bryant).** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 3, 1913.*

Verf. fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass die Otosklerose gewöhnlich von Störungen der oberen Luftwege einschliesslich des Ohres, der Nase und des Halses abhängt; auch entsteht die häufigste toxische Ursache der Otosklerose nach seiner Meinung im Nasopharynx. Auf Grund seiner klinischen Erfahrung hält er die chronische Infektion der Luschkaschen Tonsille für den wichtigsten Faktor und nimmt an, dass diese Infektion das toxische Material liefert, durch welches eine lokale Wirkung auf die sympathische und autonomische Nervenversorgung dieser Region erfolgt. Sippel, Würzburg.

428. **F. Deutsch u. O. Hoffmann, Wieden-Wien, Untersuchungen über das Verhalten des vegetativen Nervensystems bei tuberkulösen Erkrankungen der Lunge.** *Wiener klin. Wochenschr., 15, 1913.*

Den Grad der Lungenaffektion massen die Verff. nach dem dreistufigen Gerhardtschen Schema. Die Funktionsprüfung wurde derart angestellt, dass zur Reizung des sympathischen Nervensystems Adrenalin, zur Reizung des autonomen Pilokarpin und Atropin benutzt wurde. Aus diesen Untersuchungen kann der Schluss gezogen werden, dass höchstwahrscheinlich: Initialfälle sowie Fälle der unteren Grenze des zweiten Stadiums sympathikotonische Fälle sind, dass von da ab der Sympathikotonus abnimmt, dass im dritten Stadium sich befindende Fälle meist Autonomotoniker, häufig gemischt reagierende, niemals aber Sympathikotoniker sein können. — Weitere interessante Untersuchungen und ihre Ergebnisse betr. die Gruppierung zum Sympathiko- und Autonomotonus (z. B. die Verschiebung des Mischungsverhältnisses der weissen Blutkörperchen zugunsten der Mononukleären, die Wirkung des Adrenalins in der Richtung einer Hyperneutrophilie und Aneosinophilie bezw. umgekehrt, die Veränderung des Blutbildes nach Pilokarpininjektion) können nicht in einem kurzen Referat wiedergegeben werden.

Ernst Seifert, Hamburg.

429. **H. Haenel, Dresden, Tetanie nach Strumektomie.** *Mediz. Klinik, Nr. 15, 1913.*

Operation vor 22 Jahren; zwei Tage später Tetanie, seitdem nie ganz verloren, während einer Gravidität ganz besondere Verschlimmerung: täglich schmerzhafte Anfälle, auch Zungen- und Kehlkopfmuskulatur beteiligt. Auch jetzt noch typische Anfälle. Die typischen Symptome alle vorhanden. Schon vor Verabreichung von Parathyreoidin Besserung durch Behandlung mit Vierzellenbad. Sippel, Würzburg.

430. **A. Liebmann, Berlin, Die Übungstherapie bei motorischer Aphasie.** *Internat. med. Monatshefte, 10, 1913.*

Die instruktiven Vorschriften, welche sich an die Gutzmannschen anlehnen, sind zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

Ernst Seifert, Hamburg.

431. **Regensburger, Schilddrüsenmetastasen im Knochen.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 33, 1912.*

Bei einer 55jährigen Frau entwickelte sich innerhalb 2 Jahren eine allmählich grösser werdende Geschwulst im Oberarm; sie wird, da sonst

nirgends am Körper Veränderungen wahrnehmbar sind, als Sarkom angesprochen und der Arm exartikuliert. Mikroskopisch besteht sie aus Schilddrüsengewebe, doch konnte Jod nicht in ihr nachgewiesen werden. An der Hand von 59 Fällen aus der Literatur bespricht Verf. die Lokalisationsstellen der Geschwulst, das Alter der Patienten, das Überwiegen des weiblichen Geschlechts, die Benignität resp. Malignität der Geschwulst und den schliesslichen Ausgang der Erkrankung.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

432. **Ryfkogel, H. A. L., San Franzisko, Experimental Surgery of the Hypophysis Cerebri. (Experimentelle Chirurgie der Zirbeldrüse).** *Cal. State Journ. of Med., Vol. X, Nr. 8, 1912, S. 332.*

Verf. stellte chirurgische Experimente an, in deren Verlauf er die Zirbeldrüse mehreren Hunden entfernte und sie anderen in die Substanz des Stirnlappens verpflanzte. Die verpflanzte Zirbeldrüse wurde ausnahmslos absorbiert, die hypophysektomierten Hunde gingen in kurzer Zeit zugrunde. Verf. hält die Hypophyse für eine Drüse mit innerer Sekretion, die mit Schilddrüse, Eierstöcken und Hoden Ähnlichkeit hat und wie diese zur Erhaltung des Lebens notwendig sind. Die innere Sekretion der Zirbeldrüse übt einen kontrollierenden Einfluss auf das Nervensystem aus; hypophysektomierte Hunde leiden an verschiedenen Nervenstörungen. Der vordere Lappen der Zirbeldrüse beherrscht die anderen Drüsen mit innerer Sekretion, da seine Ausschaltung Störungen vonseiten der Schilddrüse, Eierstöcke und Hoden sowie das Auftreten von Fettleibigkeit und Harnveränderungen im Gefolge hat. Diese „Cachexia hypophyseopriva" tritt nicht nach Entfernung des hinteren Zirbeldrüsenlappens auf. Otto Glogau, New-York.

433. **Storm, Weitere Erfahrungen mit der Schilddrüsentherapie.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 48, 1912.*

In milden Hypothyrosisfällen bei gewissen Ernährungsstörungen erzielt die Schilddrüsentherapie oft überraschende und schnelle Erfolge, insbesondere bei Zusatz von Arsen. Verf. konnte in 14 Fällen von Hypothyrosis mit gingivitischen Symptomen 10 Fälle sehr günstig beeinflussen. In allen Fällen muss die Verabreichung des Medikaments längere Zeit hindurch erfolgen, mindestens 2—4 Monate. Rezidive können auch dann wieder eintreten. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

434. **H. Stern, New York, Temperaturerhöhung bei Hyperthyreoidismus.** *Berliner klin. Wochenschr., Nr. 12, 1913.*

Hyperthyreoidismus in milder Form wird im Frühstadium oft als Neurasthemie oder Hysterie angesprochen; das frühzeitigste objektive Symptom ist oft Temperaturerhöhung und zwar kann sie 2—3° (Fahrenheit) betragen; sie lässt nur langsam wieder nach und unterscheidet sich von hysterischem Fieber: 1. sie geht mit physischem Verfall und mit Abmagerung einher; 2. Jod- und Thyreoidpräparate beeinflussen die Steigerung; 3. die Ausscheidung von Harnstoff und Phosphorsäure im Harn ist vermehrt. — Als Ursache dieser Temperatursteigerung nimmt Verf. entweder direkte Hypersekretion der Schilddrüse oder gesteigerte Reizbarkeit des Nervussympathicus an. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

435. **R. Weissmann, Erfahrungen mit dem Inhalationsmittel Tulisan bei Asthma und Tuberkulose.** *Berliner klinische Wochenschr., Nr. 16, 1912.*

Bei Asthma übt das Tulisan eine vorzügliche Wirkung aus; es gelang stets, den Anfall zu koupieren resp. zu mildern; bei längerer Anwendung wurden nachteilige Folgen nicht beobachtet, wohl aber schien eine wesentliche Verlängerung der anfallsfreien Zeit und eine Abschwächung der Zahl und Stärke der Anfälle bewirkt zu werden. — Auch bei dem Reizhusten Tuberkulöser wirkte es mildernd und es gelang, durch täglich 3—4 mal ausgeführte Einatmung den Hustenreiz zu unterdrücken.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

III. Bücherbesprechungen.

Alfred Bruck, Die Krankheiten der Nase und Mundhöhle sowie des Rachens und Kehlkopfes. Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. *2. Auflage 1912.*

Das Bruck'sche Buch könnte man mit wenig Worten einfach charakterisieren: Es ist ein Buch aus der Praxis für die Praxis geschrieben. — In seiner prägnanten Form, seiner subjektiven Schreibweise, welche jedoch den Auffassungen anderer durchaus gerecht wird, andererseits namentlich in der Therapie eigener Erfahrung folgt, ist es ein ausgezeichnetes Werk. — Die reiche Erfahrung des Verfassers wird — ein ausserordentlicher, nicht hoch genug zu veranschlagender Vorzug — stets mit der Gesamtmedizin verknüpft. Die stete Mahnung, nicht das Organ, sondern den Menschen als Objekt ärztlicher Tätigkeit zu betrachten, sich demgemäss von aller Polypragmasie, die sich so gern auf unserem Gebiete betätigt, recht fern zu halten und nur nach strenger Indikationsstellung seine Massnahmen zu treffen, sollte dem Buche auch in manches Spezialisten Bibliothek Eingang verschaffen. Es sind in dieser vermehrten und mit recht instruktiven Abbildungen versehenen, neuen Auflage auch alle neueren Operationen, diagnostischen Behelfe aufgenommen. Die so ungewöhnlich grossen Fortschritte, welche wir der Autoskopie, der Bronchoskopie, der Ösophagoskopie in ihrer modernen Form verdanken, sind berücksichtigt. — Wenn Schreiber dieses sich auch mit einzelnen Ausführungen (z. B. der Erklärung der chronischen Nebenhöhlenempyeme nur aus rein mechanischen Gründen, der Indikation der Septumresektion, der Nichtanführung der Killianschen Spülröhrchen, der weniger bedachten direkten Operationsmethoden im Larynx) nicht ganz einverstanden zu erklären vermag, auch gern die Denkersche Radikaloperation bösartiger Geschwülste, die von Spiess angegebene Saugbehandlung, eine genauere Anführung der Technik der Tonsillektomie gern gesehen hätte, so sind das eigentlich wohl vom Verfasser mehr oder minder absichtlich getane Dinge, die ich auf Rechnung der Absicht, prägnante Lehren zu erteilen, setzen zu dürfen glaube. — Eines möchte ich aber erwähnen, dass meiner Ansicht nach die grössere Gefahr der Blutung nicht der Tonsillektomie, sondern eher gerade der einfachen Abkappung

mit dem Tonsillotom anhaftet. Dies deshalb, weil diese Auffassung gerade in den Kreisen der allgemeine Praxis ausübenden Ärzte der Tonsillektomie als einer so wichtigen Operation wenig Freunde schaffen dürfte.

Sehr zu begrüssen wäre auch ein Verzeichnis der angeführten Literatur gewesen, während diesem Umstande vom Verfasser nur hier und da ganz vereinzelt Rechnung getragen ist. — Es erleichtert das gerade dem Arzte und Spezialisten so vieles und führt zu einem kritischen Urteile.

Die Ausstattung des Werkes ist in allen Dingen eine vortreffliche, sodass dem Buche ein recht, recht grosser Leserkreis zu wünschen wäre. Es verdient jede Anerkennung. Albert Blau, Görlitz.

A. Onodi, Die Beziehungen der Tränenorgane zur Nasenhöhle und zu ihren Nebenhöhlen. *Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien 1913.*

Onodi hat seine Erfahrungen über die Beziehungen der Tränenorgane zur Nasenhöhle und ihren Nebenhöhlen in Buchform zusammengefasst und gleichzeitig in deutscher, französischer und englicher Sprache herausgegeben; die Übersetzungen stammen von Dr. Bellin, Paris und Dr. Dan Mackenzie, London.

In knapper und übersichtlicher Darstellung bringt der erste Teil des Textes eine Zusammenstellung der in der Literatur vorhandenen einzelnen anatomischen Angaben, ergänzt durch persönliche Erfahrungen des Verfassers. Namentlich die besonderen Verhältnisse des kindlichen Alters erfahren eine eingehende Würdigung. Der Text wird durch 45 Illustrationen ergänzt. So ausgezeichnet die Onodischen Präparate und so instruktiv seine Abbildungen für den anatomisch geschulten Beschauer sind, so fürchte ich doch, dass die Art seiner Präparate und Bilder dem Verständnis des anatomisch Ungeübten manche Schwierigkeit bereiten wird; denn für diesen ist es nicht immer leicht, sich an Schnitten zu orientieren, wie sie der Verfasser in überwiegendem Masse zur Darstellung bringt. Dem anatomischen Teil folgt eine kurze Schilderung der klinischen Beziehungen zwischen den Tränenwegen und der Nase und ihren Adnexen, schliesslich eine eingehendere Darstellung derjenigen Operationsmethoden, welche die Erhaltung oder Wiederherstellung des Tränenabflusses nach der Nase zu bezwecken, sei es durch Eingriff von aussen, wie die Methoden von Toti, Broekaert u. a., sei es auf intranasalem Wege, wie die Operationen von West und Polyák.

Auf Einzelheiten im Rahmen einer Besprechung einzugehen, ist nicht möglich. Das Onodische Buch erscheint zu einer Zeit, wo die Behandlung der Erkrankungen der Tränenwege allmählich Sache der Rhinochirurgie wird, und sein Erscheinen wird von jedem Rhinologen dankbar begrüsst werden, der sich in dieses neue Gebiet einzuarbeiten beabsichtigt. G. Ritter, Berlin.

Michel Mangakis, Athen, Über den Einfluss der meteorologischen Vorgänge auf das Vorkommen akuter Erkrankungen des Kehlkopfes, der Nase, des Rachens und der Ohren. *Athen, D. Sakkellarios (ohne Jahreszahl) Vortrag beim panhellenischen Ärztekongress 1903.*

Eine sehr fleissige und gut ausgeführte Arbeit. Die Frequenz der einzelnen Krankheiten in Promillen der in Betracht kommenden Soldaten wird auf einigen Kurventafeln zunächst dargestellt und sodann mit den meteorologischen Zuständen auf einzelnen Tafeln in Vergleich gestellt. Die Arbeit ist, wie gesagt, mit grosser und anerkennungswerter Akuratesse ausgeführt, aber sie bringt im ganzen kein überzeugendes Resultat aus dem einfachen Grunde, weil die Systematik dieser ganzen Untersuchung keine richtige ist. Übersieht man die Kurven, so kommt man zu dem Resultat, dass akute Erkrankungen der oberen Luftwege und des Ohres im Winter häufiger sind als im Sommer, eine Tatsache, welche die tägliche Erfahrung bei uns ebenso wie in Griechenland längst gelehrt hatte. Irgend eine Beziehung der Höhepunkte der Krankheitskurven zu den Kurven der meteorologischen Zustände, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Windstärke etc. ist nicht ersichtlich. Wie ich schon an anderer Stelle (Wiesbadener balneologische Ab-

handlungen) gezeigt habe, liegt das daran, dass alle diese von Medizinern ausgeführten meteorologisch-medizinischen Untersuchungen von einer ganz falschen Methodik ausgehen insofern, als sie nämlich willkürliche Zeitperioden anstatt natürlicher Witterungsperioden zum Vergleich heranziehen und ferner daran, dass sie das Wetter nicht als ganzes darstellen, sondern zerlegt in seine einzelnen Faktoren. Ich kann auf diese Frage hier nicht näher eingehen, möchte aber auf eine ganz interessante Tatsache hinweisen, nämlich folgende: Die Wintermonate zeigen in Griechenland offenbar einen durchschnittlich sehr viel höheren Barometerstand als die Sommermonate. Es hängt das zusammen mit der Verlagerung der Antizyklone im Sommer nach Norden zu auf das europäische Festland. Die Kurventafel, welche die Krankheitshäufigkeit mit dem Barometerstand in Vergleich setzt, führt nun, wenigstens bei einigen Krankheitszuständen, wie bei Pharyngitis acuta, Laryngitis, Bronchitis und Grippe und mit gewissen Ausnahmen auch bei der Otitis, zu der Überzeugung, dass diese Krankheiten häufiger sind erstens zu der Zeit, zu der die winterliche Antizyklone Griechenlands übergeht in den Tiefdruck des Sommers resp. Frühjahrs; besonders deutlich aber zeigt sich auch an einzelnen Stellen eine Erhöhung der Krankheitsfrequenz gleichzeitig mit abnormem Tiefstand des Barometers innerhalb des winterlichen antizyklonalen Wetters. Selbstverständlich wäre es falsch, aus diesen Verhältnissen den Schluss zu ziehen, dass der Barometerstand irgend welchen Einfluss auf den Verlauf oder das Auftreten dieser Krankheiten hätte, vielmehr ist die Sache wahrscheinlich so aufzufassen, dass eine Unterbrechung der normalen winterlichen, wesentlich an die Antizyklone gebundene Witterungslage, eine allgemeine Witterungsanomalie darstellt, die zu erhöhtem Krankenstand führt. Gerade das Klima Griechenlands scheint für derartige, auf meteorologischer resp. aërodynamischer Grundlage aufgebauten Studien ganz besonders geeignet. Es ist daher zu bedauern, dass M. sich die Gelegenheit hat entgehen lassen, seine Studien auf einer etwas tieferen meteorologischen Grundlage aufzubauen. Bl.

C. Chauveau, Beitrag zum Studium der französischen Otologie während der letzten 50 Jahre. *1913, bei Baillière et fils, Paris, Bd. 1, 453 Seiten.*

Der vorliegende Band ist der Anfang eines umfangreichen Werkes, das für die Arbeit eines einzelnen fast zu umfassend erscheint. Es teilt die Materie nicht nach den Autoren und ihren Leistungen, sondern nach dem Gegenstand. Der erste propädeutische Teil enthält Anatomie, Physiologie, Untersuchungsmethoden, allgemeine Pathogenie, Symptomatologie und Behandlung; der zweite Teil enthält die Krankheiten des äusseren, mittleren und inneren Ohres, und einen Anhang über die Taubstummheit und die Ohrenkrankheiten vom gerichtsärztlichen Standpunkt.

Chauveau will keine Geschichte der französischen Otologie schreiben, da hierzu die nötige Distanz heute noch fehle; vielmehr beabsichtigt er ein Nachschlagebuch, in dem jedem Autor sein Recht wird, und das viel unnötige Arbeit den Interessenten sparen wird. Dies ist ihm durchaus geglückt. Man kann Politzer, welcher eine Vorrede geschrieben hat, nur beistimmen, dass eine ähnlich klare und vollständige Darstellung des Stoffes nicht existiert. Welche enorme Arbeit das Buch bedeutet, davon gibt das Literaturverzeichnis einen Begriff, das 92 Seiten umfasst, das heisst, fasst 3000 Arbeiten registriert.

Der vorliegende erste Band enthält nur die Anatomie und Physiologie des Ohres. Dem Buche ist zu wünschen dass es auch in Deutschland Verbreitung findet; denn die Rolle der Franzosen in der Entwickelung der Spezialdisziplin wird bei uns zu wenig anerkannt. Arth. Meyer, Berlin.

IV. Gesellschafts- und Kongressberichte.

Französischer Kongress für Oto-Rhino-Laryngologie. Paris, 5.—8. Mai 1913.

Rhinolaryngologischer Teil berichtet von Dr. Lautmann-Paris.

Unter dem Vorsitze von Texier-Nantes fand die sehr lebhaft besuchte Jahresversammlung der französischen oto-rhino-laryngologischen Gesellschaft statt, der auch eine Reihe fremder Gäste beigewohnt haben, u. a. St. Clair Thomsen, Delsaux, Broeckaert, Tétrop etc. Verbunden mit dem Kongress war, wie alljährlich, eine Ausstellung von Instrumenten, unter denen namentlich die Apparate zur Übungstherapie bei Schwerhörigkeit das Hauptinteresse erregten. Zum ersten Mal dürfte auch der Apparat zur Schwebelaryngoskopie in Frankreich ausgestellt worden sein. Die Demonstrationen haben hingegen das Programm weniger gefüllt.

Luc-Paris: Über den Zugang zum Siebbein nach der Methode von Mosher. Neigt man den Kopf des Patienten stark nach rückwärts, so sieht man beim Übergang der oberen in die mittlere Muschel, knapp vor dem vorderen Pol der letzteren, eine konstante Ausbuchtung, die einer Zelle des Agger nasi entspricht. Legt man da den scharfen Löffel an, so genügt ein schwacher Druck nach aussen, gegen das os planum, um in die Siebbeinhöhle einzudringen. Von hier ist dann auch die Eröffnung der Stirnhöhle möglich, wenn man eine entsprechend gekrümmte Curette nach vorne oben aussen drückt. Bringt man dann den Kopf des Patienten in die normale Stellung zurück, so kann man mit Leichtigkeit das hintere Siebbein öffnen, indem man längs des Ansatzes der mittleren Muschel die innere Wand der Siebbeinhöhle eindrückt. Luc hat die Methode Moshers am Kadaver wiederholt, und am Lebenden versucht und kann er dieselbe empfehlen. Eine Demonstration am Leichenschädel fand nach Schluss der Sitzung statt.

Diskussion:

Moure: Die von Luc empfohlene Methode ist von Luc hauptsächlich zur radikalen Behandlung der Polypen der Nase bestimmt. An eine Radikalheilung der Polypen glaubt Moure nicht, man kann diese nicht erreichen, auch wenn man das Siebbein von aussen eröffnet. Ferner sieht Moure in der Methode die Gefahr, in die Orbita zu gelangen. Moure hat ein solches Vorkommen nach Extraktion eines Fremdkörpers aus der Nase gesehen.

Lombard fragt sich, ob es nötig ist, eine neue Methode anzugeben, um in das Siebbein zu gelangen. Der Vorschlag von Luc konnte ausser gegen die Radikalbehandlung der Polypen noch gegen die Eiterverhaltung im Verlaufe einer akuten Stirnhöhlenentzündung gerichtet sein. Für solche Fälle hält Lombard die hohe Resektion des vorderen Ansatzes der mittleren Muschel für besser. Hat man nicht genügend Abfluss auf diese Weise, dann macht man ja ohnedies die Operation von Mosher.

Vacher konstatiert mit Vergnügen, dass Luc eine endonasale Methode vorschlägt zur Behandlung von Nasennebenhöhlenerkrankungen. Er selbst vertritt seit vielen Jahren den Standpunkt, dass die grosse Mehrzahl der Nasennebenhöhleneiterungen auf endonasalem Wege heilbar ist. Schon seit Jahren hat Vacher nicht mehr zur Operation von aussen Zuflucht nehmen müssen. Die Gefahr, durch die Nase in die Orbita zu gelangen, besteht allerdings, doch schützt man sich dagegen

wenn man mit dem Finger tief in den inneren Orbitalwinkel eingeht und gegen den Os planum eindrückt. Es ist ihm übrigens selbst passiert, in die Orbita einzudringen und waren die Folgen geringfügig.

Jacques sieht in der endonasalen Eröffnung der Stirn- und Siebbeineiterungen eine Gefahr der Infektion der Meningen auf dem Wege der eröffneten Lymphscheiden. Ausserdem kann die Methode von Mosher für die abführenden Tränenwege gefährlich werden. Die akuten Fälle geben Jacques kaum jemals Gelegenheit zu chirurgischen Interventionen, bei den chronischen Fällen dürften die endonasalen Prozeduren nicht ausreichen.

Moure ist erstaunt, dass Luc, der eigene Zangen angegeben hat, um das Siebbein zu eröffnen, jetzt seine Methode verleugnet. Übrigens glaubt Moure auch nicht, dass es möglich ist, die Polypen auf endonasalem Wege radikal zu operieren.

Luc glaubt, dass es doch öfter, als man es in der Diskussion zugegeben hat, zu einer Radikalheilung der Polypen auf endonasalem Wege bringt. Jedenfalls sind die Rezidive immer seltener und leichter zu beheben, je radikaler man operiert hat. Er muss nachträglich hinzufügen, dass Mosher selber auf die Gefahren in die Orbita einzudringen aufmerksam macht, und den Fingerdruck gegen das Os planum empfiehlt. Luc findet es angezeigt, bei akuten Fällen die Methode Moshers zu versuchen, statt die Resektion der mittleren Muschel vorzunehmen.

Gault-Dijon: Über partielle Resektion des Unterkiefers bei der Operation des Rachenkrebses auf oralem Wege. Als Vorteile ergibt sich die Möglichkeit, den grössten Teil der Operation unter lokaler Anesthesie zu machen und gerade nur zur Durchsägung des Knochens Chloräthylnarkose zu verwenden. Gault hat so einen 74jährigen Patienten operiert.

Castex-Paris: Über traumatische Anosmie. Das Unfallsgesetz vom Jahre 1898 hat zur Folge gehabt, dass Rhinologen Anosmie und die gewöhnlich damit verbundene Ageusie zu begutachten haben. Es handelt sich ätiologisch oft um kleine Traumen, z. B. Fall auf den Hinterkopf. Dafür ist die Läsion in den meisten Fällen irreparabel. Castex glaubt, dass es sich um Zerreissung der Fasern des Olfaktorius in der Lamina cribrosa handeln dürfte. Je nach der Profession des Beschädigten ist die Beschädigung verschieden zu taxieren, von 5—40% des Verdienstes.

Collet: Über die Zysten der Kieferhöhle. Die Mukocele der Kieferhöhle wird oft mit einer Zahnzyste verwechselt. Der Gehalt an Cholestearin der letzteren und am Mucin der ersteren stellt eine wichtige chemische Unterscheidung dar.

Toubert-Lyon: Über die Behandlung der Fisteln des Alveolarfortsatzes. Man muss einerseits für Abfluss des Eiters sorgen, was nur durch einen Caldwell-Luc erreicht wird. Dann muss man nach Auffrischung der Fistel dieselbe mit einem U-förmigem Lappen bedecken, den man aus der Lippenzahnfleischschleimhaut schneidet.

Denis und Vacher-Orléans: Über zwei Nasenrachenfibrome und ein Osteom des Siebbeins, auf naso-fazialem Wege operiert: Die Operationsmethode nach Moure ist die geeignetste, sobald der Tumor seine ursprüngliche Inplantation verlassen hat und mit der Umgebung Adhäsionen eingegangen ist. Zur Anästhesie ist die perorale Intubation nach Kuhnt, aber auch die Kanüle von Butlin-Poirier zu empfehlen.

Lombard, Mahu, Sieur: Über die Ozaenasammelforschung. Bericht über die Organisation der verschiedenen Comités in Frankreich und Aufforderung an das Werk zu gehen, um die Abfassung des Berichtes vor 1914 zu gestatten.

Lavrand-Lille: Heilung eines Falles von Ozaena seit 10 Jahren. Fall wurde wurde mit Elektrolyse nach Cheval vor 10 Jahren behandelt und blieb geheilt.

R. Foy: Ozon und Ozaena. Der Autor hat seine Methode der Ozaenabehandlung insofern verbessert, als er jetzt zur Massage der Nasenschleimhaut Ozon unter einem Drucke von 0,4 kg verwendet. Der Apparat ist von Gaiffe konstruiert. (Ozoneur à pression variable.)

Brindel-Bordeaux: Über die Technik der subnukösen Resektion des Septums. Bei Patienten unter 14—15 Jahren unterlässt man lieber die Operation. Brindel macht den gewöhnlichen Schleimhautschnitt, doch löst er die Schleimhaut beiderseits gleichzeitig mit der scharfen Nasenzange (pinne à bec de canard) ab, indem er den Knorpel gleichzeitig unter der Schleimhaut abknipst. Schwer zu behandelnde Kanten hobelt er einfach mit dem Eperotome von Moure weg.

Sargnon-Lyon: Über die chirurgische Behandlung der Nasenbrüche. Bei frischen Fällen ist die Reposition unter lokaler oder allgemeiner Narkose zumeist leicht. Die Kontention wird erzielt entweder mit einer inneren Schiene nach Molinié oder Martin, oder mit einer äusseren Schiene. In schweren Fällen müssen beide Methoden gleichzeitig angewendet werden. In veralteten Fällen sind die Septumdifformitäten nach der bekannten Methode zu behandeln (Paraffin, Katgutprothese, Aluminium oder Knochenprothesen, dazu submuköse Resektion). Ist das seitliche Nasengerüst betroffen, so muss man die von Joseph empfohlene Methode verwenden. Hat man nach Joseph die deviierten Knochen durchbohrt oder durchsägt, so rät Sargnon die Korrektur mit Hilfe der Apparate von Martin zu machen, wodurch die Kontention gesichert wird. Die Operation ist ungefährlich.

Mignon-Nizza: Über die chronische Keilbeinhöhlenentzündung. Wenn auch die grosse Toleranz der Keilbeinhöhle für Eiterungen bekannt ist, so sind doch Fälle beobachtet, wo diese Eiterung plötzlich Ursache der schwersten Komplikationen geworden ist. Mignon rät daher, diese Eiterungen unter allen Umständen zu behandeln und zwar auf endonasalem Wege.

Pautet-Limoges: Initialsklerose des Septums. Die Schlussfolgerungen des Autors sind, dass die Syphilis, auch wenn sie jahrelang ruhig geblieben ist, plötzlich sich manifestieren kann. Man muss daher energisch jeden Fall von Lues behandeln, auch in Abwesenheit von Symptomen.

Philip-Bordeaux: Traumatisches Hämatom des Kehlkopfs. Durch eine Reflexbewegung kam es während einer Polypenextraktion zur Verletzung der Kehlkopfhinterwand am Patienten. Tags darauf zeigte sich ein Hämatom an der Arygegend, das mangels subjektiver Symptome sich selber überlassen wurde. Einige Wochen später hatte sich das Hämatom in einen fibrösen Tumor umgewandelt, der extrahiert wurde. Philip macht aufmerksam, dass die Hämatome die Nase gewöhnlich vereitern.

Ladislas Onodi: Forus olfactorius, recessus cristae galli. Vorstellung anatomischer Präparate (durch Luc).

Chavanne-Lyon: Nase und Arbeitsunfall. Bisher sind die Schädigungen der Nase als Arbeitsunfall noch nicht sehr häufig Gegenstand rhinologischer Untersuchung. Im allgemeinen dürfte der danernde Schaden nicht häufig sein, dank der modernen rhinologischen Chirurgie. Bei Ausmass der Entschädigung ist immer zu berücksichtigen, ob Patient in eine eventuelle Operation eingewilligt hat oder nicht.

Moure: Über eine wenig bekannte Form der akuten Tonsillitis. Im Anschluss an eine fieberhafte Erkrankung hat Moure wiederholt das Anschwellen der Mandeln gesehen, das nach Ablauf des Fiebers nicht verschwand. Sogar bei Kindern, bei denen schon vorher die Mandeln operiert worden sind, hat Moure diese Hypertrophie sich entwickeln gesehen. Auf diese Weise

können ungezwungen manche Fälle von Rezidiv der Adenoiden und Tonsillen Hypertrophie erklärt werden.

Texier-Nantes: Über einen schweren Fall von Angina Vincenti mit Beteiligung des Kehlkopfs. Die Krankheit zog sich über einige Monate hin, indem nach Abheilung einer Lokalisation eine neue auftrat. Patient wurde mit allen empfohlenem Mitteln (Salvarsan, Methylenblau etc.) behandelt.

Diskussion:

Bonain empfiehlt zur Behandlung der Angina Vincenti eine 10%ige Lösung von Chromsäure.

Delsaux hat ebenfalls zwei Todesfälle infolge von Angina Vincenti beobachtet. In dem einen Falle trat Tod infolge von Blutung ein, in dem andern Falle nach Entwicklung einer perniziösen Anämie. Die ungünstige Prognose wird namentlich durch die Anwesenheit der Spirillen bedingt. Die Salvarsantherapie ist prophylaktisch nur gegen diese gerichtet.

Luc: Über die Naht der Gaumenbögen als prophylaktische Massregel bei der Totalexstirpation der Mandeln bei Erwachsenen. Solange der Patient noch unter der Anästhesie sich befindet, ist das Anlegen von drei Seidennähten keine Schwierigkeit und sollte daher methodisch nach allen Tonsillektomien gemacht werden. Dadurch ist es ermöglicht, die Operation ambulatorisch auszuführen. Die Naht im Momente der Blutung zu machen, ist äusserst misslich.

Diskussion:

Moure kann nicht begreifen, dass Luc nach dem Beispiele anderer noch eine Operation, d. i. die Totalexstirpation der Mandeln empfiehlt, die ausser bei maligner Erkrankung keine Indikation hat. Die Totalexstirpation ist eine technisch schwierige und lebensgefährliche Operation, die Moure vollständig perhorresziert. Hat man es mit recidivierenden Anginen, infolge chronischer Tonsillitis zu tun, und ist es absolut nötig, den oberen Pol zu exstirpieren, so rät Moure, sich Zugang zu demselben durch Einschneiden des vorderen Gaumenbogens zu verschaffen. Unter allen Umständen muss man den unteren Teil als den gefährlichen auf sich belassen.

Jacques glaubt, dass die sogenannte physiologische Funktion der Mandeln noch nicht bewiesen ist. Ihm persönlich erscheint die Gaumenmandel als ein atavistischer, im Schwinden begriffener Rest, der den Träger allen möglichen Infektionen aussetzt. Jacques bedauert die Meinung Moures hinsichtlich der Nützlichkeit und hinsichtlich der Gefahren der Totalexstirpation der Mandeln nicht zu teilen. Für ihn muss jede Mandelexstirpation so radikal gemacht werden, wie jede Adenotomie.

Raoult ist entschieden gegen den Radikalismus bei der Mandelexstirpation, da die Erfahrung zeigt, dass nach Abtragung der Rachenmandel die Gaumenmandeln oft von selbst verschwinden.

Bonain hat bemerkt, dass die rezidivierenden Halsabszesse ihre Ursache in mangelhafter Nasenatmung haben.

Moure bedauert die Illusionen derer benehmen zu müssen, die glauben, dass nach Totalexstirpation der Mandeln Anginen, Abszesse etc. verschwinden. Die Totalexstirpation macht eben nur ein Loch in den Waldeyer'schen Ring, aber zerstört nicht die ganze Kette im lymphatischen Gewebe, das am Racheneingange sich befindet. Die Totalexstirpation der Mandeln verfehlt somit ihren prophylaktischen Zweck und bewahrt den Charakter einer lebensgefährlichen Operation.

Luc ist erstaunt, dass ein sonst so radikaler Mann wie Moure gegen die Totalexstirpation der Mandeln ist, die viele der besonnensten Spezialisten zu den

Anhängern zählt. Die prophylaktische Unterbindung der Gaumenbögen hat Luc von einem Alpdruck befreit, den er bisher immer nach Totalexstirpation hatte.

Bertemes: Gaumenkehlkopflähmung infolge von Trauma. Fall auf den Hinterkopf mit Bildung eines Hämatoms um die Gegend des Warzenfortsatzes.

Rob. Leroux: Ulcus perforans septi bei Pulverarbeitern. Sowohl das schwarze wie das braune Pulver führt zu Durchbohrung des Septums sowohl wegen des Salpetergehalts als auch wegen des Chromgehaltes. Die Perforation kann schon nach achttägiger Beschäftigung mit dem Pulver auftreten. Prophylaktisch schlägt Leroux vor, das Tragen einer Schutzmaske, das Spülen mit neutralisierenden Mitteln, die Beschränkung der Arbeitszeit.

Bar-Nizza: Über das akute infektiöse Ödem des Kehlkopfs. Mitteilung von zwei Fällen von akutem primitiven Ödem des Kehlkopfs. Im Anschluss hierauf entwickelt Bar eine ausführliche bakteriologische Studie.

Kaufmann-Angers: Tic douloureux (Gesichtsneuralgie) mit Alkoholisation des Ganglion Gasseri behandelt. Die Methode stammt von Taptas (Konstantinopel). Es handelte sich um einen 59jährigen Patienten, der seit 1907 an der Fothergill'schen Krankheit leidet, und im Tag bis zu 100 Anfällen hat. Prof. Monprofit schlug die Eradikation des Ganglion Gasseri vor. Kaufmann wollte zuvor die Alkoholinjektion versuchen. Eine 5½ cm lange Nadel wird 2½ cm vor dem vorderen Gehöreingang und nur 1 cm unterhalb des Jochbogens in die Tiefe gestossen. Ein Schmerz im Gebiete des N. max. inf. zeigt an, dass man am Foramen ovale bas. cran. ist. Sticht man etwas tiefer, so gibt Patient eine schmerzhafte Empfindung im Bereiche des infra orbitalen Loches an. Ein einziger Einstich hat genügt, um den Patienten von den Schmerzen zu befreien. Leider machen sich Symptome von trophischer Störung im entnervten Gebiete bemerkbar, was Taptas ebenfalls konstatiert hat.

Roland-Lamothe-Beuvron: Beitrag zur Tuberkulose des Kehlkopfes. Der Autor wirkt an einem Sanatorium für Lungenkranke, wo er im Verlaufe von vier Jahren bei 530 Lungenkranken 86mal Komplikationen des Kehlkopfes konstatiert hat. Es wurden eingerechnet aller Veränderungen des Larynx, sogar die einfache katarrhalische Rötung. Die Prognose erscheint Roland bei entsprechender Pflege nicht schlecht. Im grossen und ganzen soll konservativ mit Stimmruhe behandelt werden. Grosse Infiltrationen ertragen den galvanokaustischen Tiefenstich. Dysphagie wird mit Alkoholinjektion behandelt. Für das therapeutische Handeln muss man sich merken, dass die Patienten nicht dem Kehlkopfleiden, sondern der Lungenaffektion erliegen.

Rob. Foy: Eine Studie über das Stottern. Nach einer Würdigung der Verdienste von Chervin um die Behandlung des Stotterns setzt Foy die Pathogenese der Erkrankung auseinander. Er kommt zum Resultat, dass es sich um eine krankhafte Emotivität handelt, analog dem emotiven Erröten, dem Höhenschwindel. Was die Behandlung anlangt, so hat Foy zwei Apparate konstruiert: Einen für leichtere Fälle, geeignet zur Selbstbehandlung, den er Duktophon nennt und einen, der unter Kontrolle des Arztes gebraucht, die schwersten Fälle innerhalb 15 Tage zu bessern ermöglicht.

Garel-Lyon: Nadel im linken Bronchus. Der Fall betrifft ein 17 Monate altes Kind, bei dem die Extraktion mittelst unterer Bronchiskopie gelang. Garel führt des weiteren aus, wie oft die praktischen Ärzte heute noch die Gegenwart eines Fremdkörpers in den Luftwegen verkennen.

Moure und Richard-Bordeaux: Über einige Fälle von laryngotrachealen Stenosen bei Erwachsenen. Für die Prognose der Erkrankung ist es wichtig, zu unterscheiden, ob das Cricoarytänoid-Gelenk frei ist oder nicht, ob die Stimmbänder in ihrer respiratorischen Beweglichkeit beschränkt sind oder nicht. Sobald die Stimmbänder frei beweglich sind, ist die Stenose im allgemeinen leicht behebbar und gibt verhältnismässig günstige Prognose. Ist

die Beweglichkeit der Stimmbänder verloren, dann ist es nicht immer möglich, den Patienten vom Tragen einer Kanüle zu befreien. Unter den 5 Fällen von Moure befindet sich ein Fall von laryngotrachealer Stenose nach Laryngitis ulecro-membranosa. In einem anderen Falle fiel die Platte des Ringknorpels in die Trachea, wo sie hinter einer stenotischen Stelle einen Fremdkörper bildete, der extrahiert werden musste. Unter den drei anderen Fällen, die alle nach Anlage einer Stomie zur Heilung gelangten, befindet sich ein Fall von laryngotrachealer Stenose nach Tuberkulose. Um die stark reizende Gazebehandlung zu vermeiden, schlägt Moure vor, an den Kautschukdrain einen starken Vorsprung anbringen zu lassen, der sich zwischen die Stomieränder einschiebt und deren Verklebung verhindert.

Molinié-Marseille: Chirurgische Behandlung der Kehlkopfstenose infolge beiderseitiger Rekurrenzlähmung. Das Prinzip der Methode besteht darin, die Dimensionen des Larynx in frontaler Richtung zu verringern und in sagittaler Richtung zu erweitern. Es wird dadurch die fixe Insertion der Stimmbänder der mobilen genähert, wodurch die Stimmbänder etwas laxer wurden. Anderseits wird dadurch auch die Glottis etwas weiter. Die Operation wird derart ausgeführt, dass man durch den Schildknorpel drei vertikale Schnitte führt, einen durch die Mittellinie, die beiden andern parallel zu demselben und je 5 mm entfernt zu beiden Seiten. Die Weichteile werden nicht durchschnitten, da sie als Stütze zu dienen haben. Hierauf werden die mobil gemachten Schildknorpelfragmente gegen das Kehlkopfinnere gedrängt und es bildet der Adamsapfel entweder eine Ebene oder gar einen weit nach aussen geöffneten Winkel. Mittelst einer Stahlschiene werden die Teile in ihrer neuen Lage behalten. In einem Falle Moliniés ist das erzielte Resultat gut gewesen, wenngleich die Kanüle nicht hat entfernt werden können. Die Stimme wurde rauher, tiefer, blieb aber klangvoll.

Tétrôp-Antwerpen: Ein Fall von Lepra des Rachens und der Nase. Der Fall betrifft einen Patienten, der aus den Kolonien stammt, doch glaubt Tétrôp, dass die Fälle in Belgien nicht selten sind.

Diskussion: Molinié hat drei Fälle von Lepra in Marseille beobachtet. In keinem der Fälle ahnte der Patient, dass sein Leiden ansteckend war. Eine der Patientinnen war ein Kindermädchen! Leider besteht in Frankreich für die Lepra nicht die obligatorische Anzeigepflicht, so dass Massnahmen gegen ihre Verbreitung kaum getroffen werden können.

Castex hat sechs eigene Fälle von Lepra, die er sämtlich im Hospital St. Louis zu behandeln Gelegenheit hatte. Charakteristisch sind die sonnenstrahligen Narben.

Ferras konstatiert, dass die Lepra in Frankreich im Zunehmen begriffen ist. Es ist Zeit, energische Mittel zu ergreifen, um nicht in die mittelalterlichen Verhältnisse zurückzusinken.

Aboulker hat ähnliches in Algerien bemerkt. Dort wird die Lepra hauptsächlich bei den eingewanderten Italienern und Spaniern angetroffen.

Guisez: Über einen seit zwei Jahren mittelst Radium geheilten Fall von Speiseröhrenkrebs. Die Diagnose Krebs ist histologisch bestätigt werden. Die Radiumsbestrahlungen haben anfangs spastische Zustände des Ösophagus hervorgerufen. Die Heilung hält seit zwei Jahren an. In zwei anderen Fällen hat Guisez bei Ösophaguskrebs mit Radiumbehandlung anhaltende Besserung erzielt, die sich seit 2 reps. 2½ Jahren behauptet.

Guisez-Paris: Neues über die endoskopische Behandlung. Da die Endoskopie eine genauere Diagnose gestattet, so sind Fälle von Heilung zu erzielen, wo ohne endoskopische Diagnose eine rationelle Therapie nicht möglich war. So hat z. B. Guisez in vier Fällen eine kongenitale Faltenbildung als Ursache einer bis dahin schwer zu behandelnden Ösophagusstenose entdeckt, die prompt nach Zerstörung der Faltenbildung behoben worden ist. Die Stenosen

entzündlichen Ursprunges werden im Ösophagus oft mit Krebs verwechselt und in den meisten Fällen falsch als Ösophagusspasmen gedeutet. In einem Falle wurde ein Angiom des Ösophagus als Krebs gedeutet. Es wurde vollständige Heilung durch Radiumbestrahlung erzielt. Die Speiseröhrendivertikel heilen, wenn man die unterhalb derselben sitzende Stenose behandelt. Guisez hat zur Behandlung von Bronchial- und Lungenleiden eine eigene Spritze angegeben, die gestattet, 20 ccm Flüssigkeit in die Trachea auf einmal einzuspritzen. Er hat auf diese Weise Heilung erzielt in Fällen von Tracheitis chronica (mit Gomenolöl), Ozaena trachealis (Höllensteinlösung 1/10000), Asthma bronchiale (Novokain Adranlin). Bei Lungengangrän hat Guisez in sieben Fällen vollständige Heilung mit Eingiessung von Gomenolöl durch die Glottis erzielt.

Gault-Dijon: Zwei Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien und im Ösophagus.

Mouret-Montpellier: Laryngotracheo-Bronchoskopie und Ösophagoskopie am sitzenden oder liegenden Patienten mit starker Vorneigung des Körpers. An der Hand von grossen Wandtafeln zeigt Mouret, dass die endoskopische Untersuchung der tieferen Luft- und Speisewege besser gelingt, wenn Patient nach Art des Radfahrers nach vorn über gebeugt ist, statt mit übergestrecktem Halse zu sitzen. Mouret hat diese Art der Endoskopie des genaueren durch seinen Schüler beschreiben lassen, auf dessen Arbeit wir noch detaillierter zurückkommen werden. (G. Burgues. L'Endoscopie directe. Montpellier 1913.)

Sargnon-Lyon: Über die direkte Endoskopie. Im Laufe des letzten Jahres hat Sargnon folgende Fälle endoskopisch zu behandeln Gelegenheit gehabt. Eine Reihe von Ösophagusspasmen und Ösophagusdivertikeln, 2 Kompressionsstenosen des Ösophagus durch Aorten-Aneurysma, einige maligne Tumoren. Sargnon hat bisher seit 6 Jahren 35 Fälle von narbigen Stenosen der Luftwege gesehen. Der letzte Fall war dargestellt durch eine Laryngo- und Pharyngostenose, die die Tracheotomie, Gastrostomie und retrograde laryngo-pharyngeale Dilatation notwendig gemacht hat. Ferner hat Sargnon eine ganze Reihe von Fremdkörpern des Ösophagus zu behandeln gehabt. Zweimal hat Sargnon die Laryngostomie gemacht, einmal wegen rezidivierender Papillome und einmal wegen syphilitischer Stenose. Ferner wurde ein Kind wegen beiderseitiger Stenose der Bronchien infolge von hereditärer Syphilis mittels Dilatation behandelt.

Rob. Leroux: Eine neue Methode der direkten Laryngoskopie. Die Ortho-Laryngoskopie autostatique. Der Ausgangspunkt für die neue Methode, oder besser gesagt für den neuen Apparat von Leroux, war die Schwebelaryngoskopie Killians. Leroux hat durch Bruneau-Paris einen Apparat konstruieren lassen, der im allgemeinen wie ein Doyenscher Mundöffner funktioniert, der mit dem neuen Killianschen Spatel verbunden, durch eine kombinierte synchronische Bewegung die Zunge nach abwärts und vorwärts drückt und damit Einblick in den Kehlkopf gewährt. Der Apparat wurde am Wachsmodell von Leroux demonstriert. Allgemeine Anästhesie ist nicht nötig, Kokain genügt.

Jacques: Tuberkulom des Larynx. Bei einem älteren Individuum fand sich ein Tumor des linken Stimmbandes und der vorderen Kommissur, der nach histologischer Untersuchung als Krebs gedeutet wurde. Infolgedessen machte Jacques die Thyrotomie. Nachdem der Tumor in Schnitte zerlegt worden ist, stellte es sich heraus, dass es sich um ein Tuberkulom handelte. Jacques wünscht, dass man als Tuberkulom nur jene Fälle bezeichnen möge, in denen keine andere Manifestationen von Tuberkulose im Kehlkopf sich vorfinden, als wie der Tumor. Diese Fälle sind klinisch schwer von Krebs zu unterscheiden.

Diskussion: Castex hat einen ähnlichen Fall vor 10 Jahren beobachtet und thyrotomisiert. Leider hat sich die Tracheotomiewunde tuberkulös infiziert.

Escat hat bei einem Patienten von 55 Jahren Krebs des linken Stimmbandes diagnostiziert. Patient ist total laryngektomiert worden. Sechs Wochen später erlag Patient einer akuten allgemeinen Tuberkulose. Der entfernte Kehlkopf wurde als tuberkulös erkannt.

Jacques denkt nicht daran, die Thyrotomie als Behandlungsmethode für das Tuberkulom des Larynx zu empfehlen. Er wollte sich nur auf die Abgrenzung des Ausdruckes Tuberkulom des Kehlkopfes beschränken.

Lannois und Bériel: Histologische Untersuchung des oberen Kehlkopfnerven nach Alkoholeinspritzung. Die Läsionen, die der Nerv aufweist, sind banale Läsionen, wie man sie auch sonst z. B. am Rekurrens findet. Trotz des therapeutischen Erfolges, der im Falle, von dem das Präparat stammt, erreicht worden ist, ist es nach Ansicht des Präparates schwer zu behaupten, dass der Nerv durch die Alkoholinjektion leistungsunfähig gemacht worden wäre, da die Achsenzylinder kaum zerstört erscheinen.

Broeckart-Gent: Praktisches Mittel um das Anlaufen der Spiegel zu verhindern. Broeckart bringt auf der Spiegelfläche eine dünne Schicht einer eigenen Seife an, wodurch die Spiegel stundenlang, ohne beim Laryngoskopieren anzulaufen, aufbewahrt werden können.

Broeckart: Heissluftbehandlung in der Laryngologie. Der von Mahu für die Nase angegebene Apparat wurde von Broeckaert für den Larynx modifiziert. Mittelst des Apparates erzielte Brockaert Hyperämie im Kehlkopf. Durch Anschluss an eine Wulffsche Flasche bringt er medikamentöse Dämpfe endolaryngeal zur Anwendung.

Mossé-Perpignan: Erythema scarlatiniforme nach Jodberäucherung.

Bourgeois und Poyet-Paris: Über die Anwendung der Elektro-Koagulation in der Rhinolaryngologie. Die Autoren haben die Elektro-Koagulation versucht in einem Falle von Krebs der Epiglottis, in drei Fällen von ausgedehnten Geschwüren der Pharynx tuberkulöser Natur, und in einem Falle von Lupus vegetans nasi. Die erzielten Resultate waren äusserst befriedigend, die Autoren sprechen von Heilung des Epiglottis-Krebses und der Nasentuberkulose. Die konsekutiven Erscheinungen waren äusserst geringfügig. Die erzielten Narben sind flach, haben keine Tendenz zur Retraktion. Die befürchteten Blutungen und Schmerzen haben sich in keinem Falle eingestellt. Die Autoren betonen ausdrücklich, dass die Methode für die Rhinolaryngologie vorläufig noch nicht spruchreif ist und weitere Versuche nötig sind. Am besten dürften sich für diese Methode ausgedehnte Geschwüre und inoperable Tumoren eignen.

Lafite Dupont-Bordeaux: Über die submukose Resektion des Nasenflügelknorpels bei der Atresie des Naseneingangs und der Aspiration der Nasenflügel. Eine technisch nicht eben leichte Methode, die im Ausschneiden eines elliptischen Teiles des Nasenflügelknorpels und nachherigen Vernähen des Nasenflügels besteht. Dadurch wird die Form der Nasenflügel verändert, der Nasenvorhof erweitert. Die Änderung der Physiognomie der Nase ist wenig auffallend, weil die Operation auf beiden Seiten ausgeführt werden muss.

In diesem Bericht wurden alle Themata otologischer Natur unterdrückt. Es muss jedoch ihrer Bedeutung wegen erwähnt werden, dass, da wie alljährlich zwei Referate zur Diskussion kamen, von denen das eine „Das Ohr und die Arbeitsunfälle" (Lannois und Jacod, Referenten), das andere „Die Indikationen und die Technik der Labyrintheröffnung" (Hautant, Referent) betitelt, eine lebhafte Diskussion hervorriefen. Für 1914 sind folgende Referate in Aussicht genommen. 1. Über die Indikationen und die Technik der Laryngektomie (Lombard, Referent) und 2. Über die Nachbehandlung nach Eröffnung des Warzenfortsatzes und des Mittelohrraums. (Weismann, Referent.)

Lautmann-Paris.

Verhandlungen des Vereins Deutscher Laryngologen. XX. Tagung zu Stuttgart am 7. und 8. Mai 1913[1]).

Vorsitzender: Prof. Dr. Siebenmann, Basel.

Referat[2]), erstattet vom Schriftführer Prof. Dr. R. Hoffmann, Dresden.

1. Herr Oppikofer, Basel: Demonstration von in situ der Organe hergestellten Wachsausgüssen der Trachea und Hauptbronchien.

O. hat auf der letzten Tagung des Vereins Deutscher Laryngologen 125 Paraffin-Wachsausgüsse des Larynx und der Trachea vorgezeigt, um die grosse Variabilität von Kehlkopf und Luftröhre bei den beiden Geschlechtern, in verschiedenen Lebensaltern und bei verschiedenen Individuen zu demonstrieren. Diese Ausgüsse durften aber bezüglich der Formanomalien keinen Anspruch auf Exaktheit machen, da die Ausgussflüssigkeit erst an den aus der Leiche entfernten Halsorganen eingegossen worden war. Deshalb hat nun neuerdings O. das Wachsparaffin (10 Teile Wachs, 2 Teile Paraffin, 1 Teil Kolophonium) in situ der Organe mit Hilfe der bronchoskopischen Rohre eingegossen und jeweilen den erhaltenen Ausguss durch die vorausgehende obere Bronchoskopie kontrolliert. Diese in situ der Organe hergestellten exakteren Ausgüsse geben ein anschauliches Bild über die zahlreichen Formanomalien der Luftröhre bereits unter normalen und noch mehr unter pathologischen Verhältnissen. Namentlich finden sich bei unserem Material, das reich an Strumen ist, häufig leichtere oder stärkere Verengerungen und Verbiegungen in der Gegend der Schilddrüse. Genau wiedergegeben wird nun an diesen Ausgüssen auch der Bifurkationswinkel, dessen Grösse bei den verschiedenen Individuen sehr schwankt. Eine grosse Variabilität zeigen auch die Durchmesser der Hauptbronchien. Demonstration der 80 Ausgüsse.

Diskussion: Herr Killian, Berlin: Ich möchte den Herrn Vortragenden fragen, wie es sich mit den ganz weiten Luftröhren verhält, was die Todesursache war, ob Lungenleiden, Emphysem oder Asthma. Es wäre doch denkbar, dass durch häufige Hustenanfälle die Trachea erweitert wird.

Herr Oppikofer, Basel: Ich hatte erwartet, dass bei den Fällen von Emphysem eine Erweiterung der Luftröhre stattfände, und war sehr erstaunt, dass Erweiterungen der Luftröhre sich bei Emphysem in meiner Serie nicht häufiger finden als bei Individuen mit vollständig normaler Lunge. Hingegen möchte ich doch das Urteil über diese sehr wichtige Frage von einer so kleinen Ausgussserie allein nicht anhängig machen.

2. Herr Killian, Berlin: Zur Anwendung meiner bronchoskopischen Röhren für Kinder.

Die früher empfohlenen, neu konstruierten bronchoskopischen Kinderröhren haben sich in einer Reihe von Fällen bewährt. Nur in einem Fall, in welchem das Rohr 20 Minuten im Kehlkopf gelegen hatte, wurde am nächsten Tage eine leichte Reizung des subglottischen Raumes festgestellt. Es ergab sich nur die Notwendigkeit, die Röhren um 2 cm zu verlängern. Auch wurden die seitlichen Löcher vermehrt und in einer Spiraltour um das Rohr angeordnet, damit keine Atemschwierigkeiten entstehen, wenn zufällig die Trachealwand einige Löcher zudeckt.

Diskussion: Herr von Eicken, Giessen: Hat in 3 Fällen die Killianschen Röhren mit Erfolg benutzt, doch begrüsst er es als Verbesserung, dass die Röhren

---

[1]) Der ausführliche Bericht der Verhandlungen erscheint im Verlage von C. Kabitzsch, Würzburg.

[2]) Die Auszüge aus den Vorträgen sind sämtlich Autoreferate.

verlängert würden. Manchmal sei das Manipulieren nicht genügend übersichtlich, weil die Röhren reichlich eng und klein seien.

Herr Killian (Schlusswort): Bei den kleinen und engen Nummern der Röhren kann vielleicht noch etwas zugegeben werden, aber viel darf es sicher nicht sein, wenn man den natürlichen Verhältnissen entsprechen will.

3. Derselbe: Der Schwebehaken in seiner neuesten Form.

Das von Albrecht gefundene verbesserte Aufhängeprinzip und sein verlängerbarer Zungenspatel wurden von K. in etwas abgeänderter Form übernommen. Der neue Haken ähnelt dem früher angegebenen, hat jedoch ein verstellbares Gelenk, welches gestattet, den Aufhängepunkt senkrecht über das innere Ende des Zungenspatels oder noch eine Strecke darüber hinaus zu verlegen.

Der Bügel der Zahnplatte erhielt eine dem Gesicht sich besser anschmiegende Form. An der Zahnplatte blieb die verstellbare Leiste weg. Der Zungenspatel wurde so abgeändert, dass man zuerst nur bis zur Epiglottis vorgeht und den Patienten in Schwebe bringt. Darnach wird der vorstehende Kehldeckel mit einem schmalen fixierbaren Spatel in die Höhe gehoben. — Das neue Instrument scheint die Schwebelaryngoskopie, welche sich in zahlreichen Fällen durchaus bewährt hat, wesentlich zu erleichtern.

4. Derselbe: Zur Diagnose des Kehlkopfkarzinoms.

Der Nachweis der Malignität einer Wucherung im Kehlkopf kann grosse Schwierigkeiten bereiten. Klinische Beobachtung und mikroskopischer Befund stehen oft in krassem Gegensatz. K. schildert einen Fall, in welchem im Verlaufe von einigen Wochen 5 Probeexzisionen von typischen Stellen einer Wucherung des linken Taschenbandes vorgenommen wurden, die anfangs nur pachydermische Veränderungen, später ein anscheinend gutartiges Epithelioma proliferum erkennen liessen.

Da die klinische Beobachtung von Anfang an für Malignität sprach, wurde die Laryngektomie gemacht. Auch am Präparat präsentierte sich die Wucherung makroskopisch durchaus als Karzinom. Ein aus der Randpartie entnommenes Stück zeigte jedoch keine malignen Eigenschaften. Erst die mikroskopische Untersuchung der Basis des Tumors gab einen schwachen Hinweis auf Malignität.

Diskussion: Herr Hoffmann, Dresden: Berichtet über eine ähnliche Erfahrung bei einem Karzinom der Mandel.

Herr Preysing, Cöln: Ich wollte mir zu der Larynxdemonstration nur die Bemerkung erlauben, dass derartige Vorkommnisse, wonach die anatomische Untersuchung auch beim dritten und vierten Male kein sicheres Resultat gibt, eigentlich zu den alltäglichen Erscheinungen gehört.

5. Herr Thost, Hamburg: Der normale und kranke Kehlkopf des Lebenden im Röntgenbild.

Vortragender hat zuerst vor 2 Jahren auf dem Röntgenkongress eine Reihe Röntgenbilder von normalen und kranken Kehlköpfen vorgeführt. Er hat seitdem mehr als 600 Aufnahmen von normalen und pathologischen Kehlköpfen gemacht. Dabei fand er, dass die meisten pathologischen Prozesse sich im Röntgenbild in charakteristischer Form darstellen lassen. In erster Linie die Veränderungen an den Knorpeln, aber auch an den Weichteilen, wenn durch eine besondere Aufnahmetechnik dieselben zur Darstellung gebracht werden. Sehr interessant und wichtig sind auch die Aufnahmen der Halswirbelsäule, die im Röntgenbild oft stärkere, oft sehr kleine Veränderungen zeigt, die Beschwerden mit aller Sicherheit erklären, welche man bisher durch Nervosität erklären zu müssen glaubte.

Bei den einzelnen Erkrankungsformen zeigt zunächst die Tuberkulose charakteristische Bilder entsprechend der durch mikroskopische und chemische Untersuchungen längst bekannten Knorpelveränderung bei Tuberkulose (Schottelius, Bergeat). Bei Tuberkulose wird die Verknöcherung der Knorpel ersetzt durch

eine feine diffuse Kalkeinlagerung. Dementsprechend geben die Schatten der Knorpel eigentümlich matten Ton. Auch Infiltrationen der Weichteile sieht man im Röntgenbild und darunter die Veränderungen der Knorpel an Stellen, wo der Larynx im Spiegelbild noch keine Veränderungen zeigt.

Bei Karzinom sieht man den neugebildeten Tumor als Schatten, am Knorpel die Stellen, wo Krebsnester sich bildeten, als helle Körner. So entsteht namentlich beim Krebs des Sinus pyriformis eine ganz charakteristische gekörnte Figur. Wenn Tumormassen den Einblick in den Larynx unmöglich machen, gibt das Röntgenbild darüber sicheren Aufschluss. Beim Lupus zeigt das Röntgenbild die Zerstörung am Knorpel, namentlich der Epiglottis. Weiche Krebse, die den Knorpel zerstört haben, geben matte Bilder, die den Tuberkulosebildern ähneln. Bei einem Fall von Schleimhautemphigus zeigte das Röntgenbild, dass dieser seltene Prozess sich nicht auf die Schleimhaut beschränkt, sondern auch auf den Knorpel übergeht. Bei akuten Perichondritisfällen sieht man im Röntgenbild die Ausdehnung der Infiltration. Bei Stenosenfällen zeigt das Skiagramm deutlich Knorpelschwund und Knorpel- resp. Knochenneubildung. Auch gichtische Infiltration des Cricoarytänoidgelenks liess sich nachweisen. Die Ergebnisse der Untersuchungen des Vortragenden werden in einem demnächst erscheinenden Ergänzungsband 31 der „Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen“ veröffentlicht.

Vortragender zeigt dann eine Reihe charakteristischer Bilder der verschiedenen Erkrankungsformen am Projektionsapparat.

Diskussion: Herr **Réthi**, Budapest: Wenn die anatomischen Verhältnisse normal sind, gibt die laterale Aufnahme vorzügliche Bilder, wenn aber die normalen Konturen verwischt sind, muss die sagittale Aufnahme zur Ergänzung des Beundes herangezogen werden. Herr **Réthi** erörtert des Näheren die bei der sagittalen Aufnahme von ihm befolgten Technik.

6. Herr **Brüggemann**, Giessen: **Zur Behandlung des erschwerten Dekanülements.**

Vortragender hat eine Bolzenkanüle konstruiert, bei der der Bolzen in der Trachea auf der Kanüle derart aufsitzt, dass die Hinterwand des Bolzens und der Kanüle eine gerade Fläche bildet und kein Spalt mehr zwischen beiden sich findet, in den Granulationen wuchern können. Die Kanüle besitzt ein Reinigungsrohr und kann deshalb mit dem Bolzen beliebig lang in der Trachea liegen bleiben. Die Bolzen können in verschiedener Stärke bei derselben Kanüle zur Verwendung kommen, so dass dadurch wie bei den **Thost**schen Bolzen eine Dehnung der Trachea bezw. des Larynx möglich wird. Um die Trachea auch in der Höhe der Tracheotomiewunde zu dehnen, wurde die Kanülenwand selbst seitlich verstärkt. Mit dieser Bolzenkanüle wurden bis jetzt 3 Kinder im Alter von 3—7 Jahren behandelt, die auswärts vor 1—3 Jahren tracheotomiert waren, und bei denen sämtlich die Crico- bezw. Thyreotomie gemacht war, also ganz besonders schwierige Verhältnisse vorlagen. Alle Behandlungsmethoden waren bisher erfolglos geblieben. Am weitesten kam man noch mit den **Thost**schen Bolzen, doch bildete sich hier bei allen drei immer ein Granulationssporn zwischen Bolzen und Kanüle, der trotz Abtragungen und Ätzungen nicht zu entfernen war, und der das Dekanülement unmöglich machte. Mit der Bolzenkanüle schwand der Granulationssporn sofort. Es gelang hierdurch das Dekanülement bei einem der Kinder, das schon drei Jahre lang die Kanüle trug und davon zwei Jahre in Behandlung stand. Das zweite Kind trägt jetzt noch die Bolzenkanüle; auch hier ist der Granulationssporn vollständig verschwunden, doch ist eine weitere Dehnung der Trachea noch erforderlich. Es ist aber zu hoffen, dass in kurzer Zeit auch dieses Kind endlich geheilt wird. Das dritte Kind trägt noch die kleinste Bolzennummer und steht erst am Beginn der Behandlung, so dass hier über die Prognose vorläufig nichts zu sagen ist.

Diskussion: Herr **Thost**, Hamburg: Das wirksame Prinzip bei der Behandlung ist der Druck. Deswegen sind schwere solide Bolzen notwendig, ausserdem

aber eine medikamentöse Behandlung des Granulationsgewebes, um es in Narbengewebe zu verwandeln, denn dieses lässt sich dehnen, ersteres nicht. Für eine wirksame Nachbehandlung ist ein reichliches Instrumentarium erforderlich: ausser einer Reihe von Bolzen auch die entsprechen Kanülen.

Herr Marschik, Wien: Mir erscheint die Einführung der Brüggemannschen Kanüle, wo der Bolzenteil nicht nur rechtwinklige, sondern spitzwinklige Ausladungen hat, noch viel schwieriger als die Chiarische Schornsteinkanüle. Meines Erachtens sollte man nach den in Wien gemachten Erfahrungen entweder bei der letzteren mit ihren rechtwinkligen Teilen bleiben oder aber man nimmt die ursprüngliche Thostsche Form der Bolzen.

Herr Preysing, Cöln: Schliesst sich im wesentlichen den beiden Vorredern an. Wegen der in jedem einzelnen Fall verschiedenen Verhältnisse benutzt er Bleiröhren, die nach wiederholtem Einführen als Modell für das definitive Instrument dienen.

Herr Denker, Halle: Berichtet über seine Beobachtungen mit den Thostschen Instrumenten bei einem sehr schweren Fall von erschwertem Dekanülement. Die Einführung mit denselben war in diesem Falle gut, doch hebt D. hervor, dass man sich in hierher gehörigen Fällen nicht auf ein bestimmtes Instrument versteifen soll.

Herr Schmithuisen, Aachen: Findet in Übereinstimmung mit den Vorrednern die Brüggemannsche Kanüle etwas kompliziert und verbreitet sich des Näheren über sein eigenes Verfahren.

Herr Kümmel, Heidelberg: Kann noch nicht recht daran glauben, dass das Brüggemannsche Instrument eigentlich das Instrument für die Behandlung der Trachealstenosen sei, so erfreulich das wäre. Ihm haben sich am besten unporöse Gummikanülen bewährt.

Herr Killian, Berlin: Jeder Bolzen reizt die Schleimhaut, es macht auch Druckulzerationen. Ich empfehle deshalb leicht nachgiebige Röhren — Gummiröhren — zu benutzen, das dem Fall entsprechende Kaliber auszuwählen und die Röhren passend zu fixieren.

Herr Schmiegelow, Kopenhagen: Schiebt ein Drainrohr durch die Stenose und fixiert dies durch Silberdraht, der von Seite zu Seite durchgestochen wird. Das Drainrohr kann man ein bis vier Monate liegen lassen. In den schwierigsten Fällen trat dadurch Heilung ein.

Herr Werner, Mannheim: Ist bei der Behandlung von Stenosen im Anfange wohl mit den Thostschen Bolzen ausgekommen, nicht aber im Abgewöhnungsstadium. Hier lässt er mit Verzicht auf die untere Kanüle nur eine leichte obere aus Silber tragen. Zum Ausführen derselben lässt er einen Mandrin einlegen.

Herr von Eicken, Giessen: Wir haben in den Fällen, über die Herr Brüggemann berichtet hat, vorher die anderen Methoden versucht, sind aber in diesen schwierigen Fällen — es handelte sich teilweise um Larynxfissuren — erst mit diesen Kanülen zustande gekommen.

Herr Brüggemann (Schlusswort): Bestätigt und ergänzt im einzelnen die Ausführungen von Eickens.

7. Herr Blumenfeld, Wiesbaden: Demonstration eines endothorakalen Tumors.

B. demonstriert das Präparat eines von Heile-Wiesbaden operierten endothorakalen Tumors, der eine sehr erhebliche Stenose der Trachea bedingte. Es gelang mit dem Vorschieberohr des Brüning'schen Bronchoskops die verengte Stelle, die im unteren Drittel der Luftröhre sass, leicht zu passieren, so dass das Rohr in die Bronchien gelangen konnte; der Tumor, dessen Röntgenbild vorgezeigt wird, erwies sich dabei als sehr leicht verschieblich, woraus auf eine Gutartigkeit geschlossen wurde. Die Operation ergab eine durchaus endothorakal sitzende

Struma. Der Fall erläutert die Bedeutung der Trachea-Bronchoskopie für die Diagnose endothorakaler Tumoren.

Diskussion: Herr Marschik, Wien: Ich möchte nur berichten, dass ich vor einigen Wochen auf der Klinik Chiari einen ähnlichen Fall von intrathorakalem Tumor bronchoskopiert und ösophagoskopiert habe. Mir ist aufgefallen, dass die eigentümliche Verschieblichkeit des Tumors durch die Wand der Trachea und des Ösophagus hindurch geradezu als Symptom der Benignität aufgefasst werden kann.

Herr Hölscher, Berlin, berichtet über eigene Erfahrungen mit der Operation tief sitzender Strumen.

8. Herr Preysing, Köln: Beiträge zur Operation der Hypophyse.

Während im Auslande Tumoren der Hypophyse schon in einer Reihe von Fällen operiert sind, haben derartige Operationen bei den deutschen Rhinologen auffallenderweise noch gar keine Würdigung und Nacheiferung gefunden, und doch ist hier ein Gebiet segensreichster Arbeit für die Rhinologie zu erschliessen. Vortragender geht auf die bisher von ausländischen Chirurgen geübte Methode (in Deutschland nur einmal von Garrè) der Nasen-„Aufklappung“ ein (Schloffersche Methode) und auf die rein endonasale Methode von Hirsch (Wien) und schildert dann den von ihm selbst bisher in 4 Fällen eingeschlagenen Weg. Pr. erreicht die Hypophyse nicht nach Schloffer oder Hirsch, sondern durch den Mund, nach temporärer Resektion des harten Gaumens und empfiehlt diese Methode für bestimmte Fälle von Hypophysen-Geschwülsten auf das Angelegentlichste, da sie nach seiner Meinung eine breitere Übersicht und grössere Nähe des Operationsgefildes schafft als die bisher geübten Operationswege.

Diskussion: Herr Denker, Halle: Die Mängel des Operationsverfahren von Hirsch bestehen darin, dass man in einem sehr engen Raum auf grosse Entfernungen hin meisseln und operieren soll. Ihm scheint es wenigstens nach Versuchen an der Leiche empfehlenswert die Hypophysentumoren permaxillär anzugreifen Wenn man nicht nur die laterale Nasenwand, sondern auch einen grossen Teil der hinteren Nasenscheidewand wegnehme, erhalte man einen guten und weiten Einblick.

Herr Kümmel, Heidelberg, berichtet über seine eigenen Erfahrungen bei einem 7jährigen Kind mit dickem Keilbeinkörper und einer Keilbeinhöhle mit ganz minimalen Dimensionen und erörtert die Schwierigkeiten der Operation in einem solchen Fall.

Herr Spiess, Frankfurt a. M., befürwortet gegenüber der grösseren Preysingschen und den anderen chirurgischen Operationen die Hirschsche Methode. Man solle nur überhaupt Hypophysentumoren eröffnen, wenn die Hinterwand vorgewölbt und verdünnt ist, sodass sie eingeschlagen werden kann. Bei enorm grossen Hypophysentumoren sind aber wohl die Preysingsche und die übrigen grösseren chirurgischen Methoden besser als die von Hirsch.

Herr Hinsberg, Breslau, ist für die Operation von aussen. Er hält es für bedenklich das Operationsgebiet auch nur temporär mit der Mundhöhle in Verbindung zu bringen.

Herr Kahler, Freiburg i. Br., hebt zunächst hervor, wie wertvoll eine gute Röntgenaufnahme für die Feststellung der Dicke der Keilbeinhöhlenwand sei. Er empfiehlt sehr warm eine Methode Chiaris: Exzidierung am Processus nasofrontalis, Ausräumung der einen Siebbeinhälfte, Eröffnung der Keilbeinhöhle, des Septums der Keilbeinhöhlenwand und des hinteren Teiles des nasalen Septums.

Herr Finder, Berlin: Wenn man eine Zyste vor sich hat, soll man endonasal vorgehen, bei solidem Tumor von aussen. Leider ist die Diagnose zwischen beiden sehr schwierig.

Herr West, Berlin, schneidet durch den hinteren Teil des Nasenseptums ein Fenster heraus. Nur Zysten sollen eröffnet, grosse Tumoren soll man überhaupt

nicht entfernen, sondern nur die Schädelbasis eröffnen, dass der Tumor in die Nase wachsen kann. Die Methode durch den Gaumen sei nach seiner Ansicht gefährlich.

Herr Thost, Hamburg, fragt, ob bei der Degeneratio adiposa congenitalis sich Tumoren fänden. Er selbst sah in solchen Fällen nur eine schlechte Entwicklung der Schädelbasis speziell der Sella turcica.

Herr Preysing (Schlusswort) sah in den beiden Fällen von Fröhlichscher Adipositas recht grosse Tumoren der Hypophyse. Für diese sei sein Vorgehen das einzig richtige. Das Verfahren Denkers hält er, des seitlichen Eingehens wegen, für gefährlich. Das Röntgenbild schützt nicht immer vor Irrtümern, doch sei es nicht zu entbehren.

9. Herr Marx, Heidelberg: Über Feststellung der Ursache von Schlingbeschwerden.

M. berichtet über Schlingbeschwerden als einziges Symptom bei Zwerchfellsveränderungen. Demonstration an Röntgenbildern.

10. Herr Ephraim, Breslau: Zur Theorie des Bronchialasthmas.

Die jetzt übliche Auffassung des Bronchialasthmas als Neurose ist unbegründet und bedeutet weder in diagnostischer noch in therapeutischer Hinsicht einen Fortschritt. Die Grundlage der Krankheit (Asthmadisposition) besteht vielmehr in einer dauernden Erkrankung der Bronchialschleimhaut, die sich auch in den anscheinend freien Intervallen nachweisen lässt. Die Beteiligung des autonomen Nervensystems ist als sekundär anzusehen; sein Einfluss hat wie alle übrigen den Anfall hervorrufenden Faktoren nur eine akzidentelle, auslösende Bedeutung.

Diskussion: Herr Killian, Berlin: Nach meiner Erfahrung gibt es eine Art von Asthma, die rein vorübergehend ist, die unzweifelhaft von der Nase ausgeht und reflektorisch von da aus erregt wird. Es gibt aber auch eine Art, die vom ganzen Vagusgebiet ausgeht, weil die Schleimhaut hyperästhetisch wird. Das kann für die Rachen-Kehlkopf-, namentlich auch für die bronchiale Schleimhaut gelten. Wir haben auch gemischte Formen. Auch bei anscheinend wirklich nasalen Fällen kann die Bronchialschleimhaut hyperästhetisch sein. Das gibt sich aus dem Verlauf der Behandlung, wenn man diese an den beiden Punkten durchführt.

Herr Spiess, Frankfurt a. M., hat in Fällen von nasaler Therapie Erfolge gehabt, wo es nicht gelingt durch Sondenreizung den Reflexpunkt ausfindig zu machen. Der Erfolg der endobronchialen Therapie Ephraims spricht noch nicht dagegen, dass es sich doch in solchen Fällen um nasale Asthmaformen handle. Der Reflex verläuft im Vagus, und wenn wir an irgend einem Punkte zwischen Nase und Lunge einen von den Vagusästen anästhesieren könnten, so ist er fest überzeugt, dass wir auch das Asthma aufheben könnten. Es empfiehlt sich auch auf die nervöse Disposition zu achten, namentlich sind nervöse Erkrankungen der Haut bei Patienten beobachtet worden, die später an Asthma erkrankt sind.

Herr Blumenfeld, Wiesbaden: Durch die Theorie des Herrn Ephraim wird der Tiefstand des Zwerchfells beim bronchialen Asthma nicht erklärt. Diesen Tiefstand findet man bei starken Bronchitiden keineswegs. Der asthmatische Anfall zeigt sich als Komplexerscheinung, als Erscheinung, die die gesamte Atmungsmuskulatur betrifft.

Herr Ephraim (Schlusswort): Der Tiefstand des Zwerchfells ist eine Folge der Veränderungen der kleinen Bronchien und hat mit der Theorie des Asthmas, soweit sie hier berührt worden ist, nichts zu tun. Die Unterbrechung des Reizes im Vagus durch Kokain etc. kann nur für den Fall Geltung haben, dass die Wirkung im Anfalle statt hat. Tatsache aber ist, dass auch, wenn man einen Asthmatiker ausserhalb des Anfalles bronchial verletzt, er dann für längere Zeit von Anfällen verschont bleibt.

Der Zusammenhang von Hautkrankheiten mit Asthma ist bekannt. Ob das rhinogene Asthma auch bei bronchial gesunden Menschen vorkommt, lässt sich meiner Ansicht nach nicht entscheiden. Es ist aber möglich, dass die endobronchiale Behandlung des Asthma hierüber Aufschluss gibt. Das rhinogene Asthma an sich ist durchaus nicht zu bestreiten.

11. Herr Spiess, Frankfurt a. M.: Bericht über: Positiver Wassermann bei malignen Geschwülsten.

Die Absicht des Antragstellers (s. Verhandlungen des Vereins 1912) für eine Sammelforschung ist daran gescheitert, dass nur ein einziger Fall (Trautmann) ausser den beiden Fällen von Spiess zur Verfügung stand. Im Trautmannschen Falle dürfte es sich um das gleichzeitige Bestehen von Lues und eines Kehlkopfkarzinoms handeln. Die beiden anderen Fälle sind Tumoren des Kehlkopfs (Karzinom) und der Mandelgegend (Sarkom), bei denen Lues mit grösster Wahrscheinlichkeit auszuschliessen waren. Verlauf und Behandlung der Fälle ergaben, dass man sich auf einen positiven Wassermann nicht allein verlassen darf, dass man in erster Linie der klinischen Diagnose folgen soll und auch durch mikroskopische Untersuchung eines durch Probeexzision entnommenen Stückchens die Diagnose zu stellen bestrebt sein soll.

Diskussion: Herr Neuberger, Frankfurt a. M.

Herr Marschik, Wien: In drei an der Klinik Chiari beobachteten Fällen von Lues und malignem Geschwür war der Wassermann positiv.

Herr Mann, Dresden, hat in zwei Fällen von Sarkom positiven Wassermann gefunden.

Herr Brüggemann, Giessen, hat 28 Fälle von malignen Tumoren auf Wassermann untersucht und fand ihn immer negativ. Es kann sein, dass in viva sich gar keine Zeichen von Lues nachweisen lassen, während die Sektion solche aufdeckt, dadurch wird dann der positive Wassermann erklärt.

Herr Spiess (Schlusswort): Man soll sich durch den positiven Wassermann in der Diagnose nicht beeinflussen lassen.

12. Herr Kahler, Freiburg i. Br.: Säbelscheidentrachea und Lungenemphysem.

Bei einem Emphysematiker mit starkem exspiratorischem Stridor ergab die tracheoskopische Untersuchung eine sehr beträchtliche säbelscheidenförmige Verengerung, bei der Röntgenuntersuchung zeigte sich kein Tumor und kein Struma, die die Stenose erklären konnten. Mit Rücksicht auf anatomisch-pathologische Befunde Ghons, der häufig bei Emphysem Säbelscheidentrachea fand, wurden Fälle von Emphysem der Lunge tracheoskopisch untersucht. Unter 30 Fällen fand K. 5 mal sehr erhebliche Stenosen der Luftröhre, hauptsächlich im oberen Anteil, in manchen Fällen auch stärkere Vorwölbungen entsprechend der Anlagerung der Aorta. In anderen Fällen wurden nur leichtere Abflachungen, häufig der rechten Wand, gefunden, bei forcierter Exspiration (Hustenstössen) jedoch deutliche Vorwölbung der seitlichen Partien der Luftröhre. Einer der tracheoskopisch untersuchten Fälle kam zur Sektion und lässt sich zur Erklärung der Trachealdeformität heranziehen. Die Trachea wird durch die vergrösserte Lunge zusammengedrückt, man sah, dass die abgeflachten Wandpartien der Trachea den angelagerten stark vergrösserten Lungenspitzen entsprechen, durch die vergrösserte Lunge wird auch die Aorta medialwärts gedrängt und die Aortenimpression an der Trachea deutlicher. Strumen als Ursachen der Stenosen wurden stets ausgeschlossen. Auffallend war, dass in allen Fällen mit beträchtlicher Stenose der Kehlkopf sehr tief stand, Ringknorpel im Jugulum zu tasten, dies erklärt die Lokalisation der Stenose schon in den oberen Trachealabschnitten. K. ist der Ansicht, dass die Säbelscheidentrachea dadurch entsteht, dass bei den häufigen Hustenstössen durch die forzierte Exspiration die kranialen Lungenpartien von den sich zusammenziehenden kaudalen aufge-

bläht werden und so auf die Luftröhre drücken. Ebenso wie man bei Emphysematikern Vorwölbungen in den oberen Interkostalräumen und der Supraklavikulargegend sieht, kann man durch das Tracheoskop die durch die Lunge entstehende Vorwölbung der Trachealwand beobachten. Erhebliche bleibende Stenosen dürften nur bei ganz schweren Emphysemfällen entstehen. Zwei Trachealausgüsse von Emphysem-Säbelscheidentrachea werden demonstriert. Ob eine Degeneration der Trachealknorpel. wie sie von Beneke als Ursache der Säbelscheidentrachea bei Emphysem angenommen wurde, Vorbedingung für die Entstehung der Deformität ist, müssen erst weitere anatomische Untersuchungen zeigen, ebenso ob die konstatierten Veränderungen vielleicht identisch sind mit der Simmondsschen Alterssäbelscheidentrachea.

Diskussion: Herr Marschik, Wien: Meine Herren! Wir haben zu der Zeit, als Herr Kahler durch seine Berufung nach Freiburg die Klinik verliess, die Untersuchungen an unserem Material, welches ja zum grossen Teil strumafrei war, fortgesetzt und können die Befunde im wesentlichen bestätigen. In einer Reihe von Fällen fehlt jedoch die tracheale Kompression beim Emphysem.

Herr Kahler (Schlusswort): Dass es Emphyseme gibt, wo diese Kompression nicht zustande kommt, lässt sich sehr einfach erklären. Wenn die Trachealknorpel sehr stark verknöchern, so wird der Druck des Emphysems auf das Lumen keinen Einfluss haben. Ich glaube, dass die Degeneration der Trachealknorpel ein wichtiges ätiologisches Moment ist.

13. Herr Solger, Breslau: Beitrag zur Kenntnis der histologischen Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der oberen Luftwege.

Bei der für den Rhinologen und Laryngologen so wichtigen Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der oberen Luftwege spielt die histologische Untersuchung der Probe-Exzision eine grosse Rolle: dabei lassen uns nun die Merkmale für diese oder jene Gewebsveränderung häufig im Stich.

Es wurden von mir eine Reihe von Probeexzisionen, die einerseits aus sicherer Syphilis und andererseits aus sicherer Tuberkulose der oberen Luftwege stammten, histologisch untersucht, wobei ich — durch Herrn Professor Hinsberg dazu angeregt — mein Hauptaugenmerk auf die Gefässveränderungen richtete.

Bei Anwendung der Weigertschen Elastika-Färbung fanden sich bei $^{2}/_{3}$ der Syphilisfälle und bei einem Tuberkulosefall neben normalen Arterien völlig oder zum grössten Teil obliterierte Gefässe, die als solche nur noch durch den elastischen Faserring erkennbar waren. In der Breslauer Universitäts-Ohren-, Nasen- und Kehlkopfklinik ist bisher bei allen den Fällen, bei denen sich dieses Bild obliterierter Gefässe zeigte, die Diagnose Syphilis durch den Ausfall der Wassermannschen Serumreaktion oder durch den Erfolg der antiluetischen Therapie bestätigt worden.

Diskussion: Herr Streit, Königsberg: Ist besonders von dem ersten der Bilder, die der Herr Vortragende zeigte, nicht sehr überzeugt, dass es sich um Lues handelt, er hält vielmehr Tuberkulose für vorliegend.

Herr Hinsberg, Breslau: Ich möchte zu dem ersten Fall, den Herr Kollege Solger nicht gesehen hat, bemerken, dass der Wassermann sicher positiv und das klinische Bild auch absolut sicher war. Eine derartige Heilung eines solchen Ulcus — es war ein Ulcus, das die ganze Rachenhöhle einnahm und bis in den Larynx hineinging — habe ich auf Jodkali, wenn es sich um Tuberkulose handeln sollte, niemals gesehen.

Herr Siebenmann, Basel: Ich möchte nur betonen, dass zu dem wirklichen Bilde der Tuberkulose doch eigentlich das Knötchen gehört. Wo dieses fehlt, da können wir die Diagnose nicht mit absoluter Sicherheit stellen.

14. Herr Denker, Halle: Demonstration von Instrumenten zur Intercricothyreotomie.

D. demonstriert das von ihm angegebene Instrumentarium zur Ausführung der Intercricothyreotomie; es besteht aus 4 zweischneidigen Messern mit Sicherheitsvorrichtung, um eine Verletzung der hinteren Kehlkopfwand zu verhindern und aus 4 mit Obturator ausgerüsteten Laryngo-Trachealkanülen. Die Grösse der Messer und Kanülen wurde dem verschiedenen Lebensalter entsprechend durch Untersuchungen an 50 Leichen festgestellt. Das Instrumentarium hat sich nach D. in vivo mehrfach sehr gut bewährt.

Bezüglich des Gebrauches der Instrumente sei auf die Publikation D.'s in der Deutschen medizinischen Wochenschrift 1913, Nr. 1 und in der Medizinischen Klinik 1913, Nr. 1 verwiesen.

15. Herr Albanus, Hamburg: Demonstrationen zur Kaltkaustik in den oberen Luftwegen.

Der Vortragende erörtert die physikalisch-biologischen Grundlagen der Wirkung der Kaltkaustik auf das Gewebe, speziell der Schleimhaut der oberen Luftwege, und zeigt entsprechende Bilder. Vorführung eines geeigneten Instrumentariums und der besonderen Technik. In ca. 300 Einzelbehandlungen mit Kaltkaustik machte der Vortragende sehr gute Erfahrungen bei Tuberkulose und Lupus der oberen Luftwege; auch bei einigen malignen Tumoren. Ganz Vorzügliches leistet die Kaltkaustik bei tuberkulösen Geschwüren der oberen Luftwege, besonders im Rachen und im Kehlkopf. (Vorführung farbiger Diapositive.)

Diskussion: Herr Spiess, Frankfurt a. M.: Die Kaltkaustik bewährt sich als Ersatz der Tiefenkaustik im Kehlkopf sehr gut. Nur dauert die Heilung etwas lange. Auch gelingt es nicht immer mit der Kaltkaustik während und nach der Operation Schmerzlosigkeit zu erzielen, auch der Nachschmerz ist stärker. Ihm hat sich die Methode besonders in einem Falle von inoperablem Kehlkopfkarzinom sehr bewährt.

Herr Siebenmann, Basel: Sah bei der Operation der Larynxtuberkulose keine Vorteile gegenüber anderen Apparaten, die wir für die Galvanokaustik besitzen.

16. Herr Gutzmann, Berlin: Ein einfaches Instrument zur Registrierung der Kehlkopfbewegung und zur therapeutischen Verwendung bei Stimmstörungen.

Vortragender zeigt eine eigenartig konstruierte luftdichte, federnde Pelotte, deren Bewegungen pneumatisch auf die gebräuchlichen Registriervorrichtungen übertragen werden. Der wesentliche Vorzug dieser Aufnahmekapsel besteht darin, dass sie keinerlei Gummimembrane bedarf und demnach stets gebrauchsfähig bleibt. Durch Kombination zweier solcher Aufnahmekapseln resp. Aufnahmepelotten kann man sowohl die vertikalen wie die sagittalen Bewegungen des Larynx registrieren, und zwar infolge des überaus geringen Gewichts der Pelotte sowie einer neuen einfachen Befestigung derselben an einer Art von leichtem Brillengestell, ohne jede Belästigung des zu Untersuchenden. Gleichzeitig können die Pelotten zur Übertragung von Vibrationen etc. auf den Larynx, z. B. bei der Behandlung der Phonasthenie, benutzt werden. — Vortragender weist darauf hin, dass das neue Prinzip seiner luftdichten, federnden Kapseln mit Leichtigkeit auf sämtliche graphischen Methoden übertragen werden kann, z. B. zur Herstellung von Schreibkapseln, Pneumographen etc. —.

Diskussion: Herr Katzenstein, Berlin: Begrüsst den Apparat des Herrn Gutzmann als einen wesentlichen Fertschritt.

17. Herr J. Katzenstein, Berlin: Neue Methode der direkten Untersuchung des Kehlkopfes.

Vortragender liess sich vor längerer Zeit von Herrn Edmund Meyer des öfteren ein bei der Bronchoskopie gebräuchliches gerades starres Rohr in den

Kehlkopf einführen. Nachdem das Rohr in seinem Kehlkopf lag, wurde von ihm der Stimmlippenton bei Ausschaltung des Ansatzrohres erzeugt und mit einem nach Martens im physiologischen Institut gebauten Instrument photographiert. Auf die Ergebnisse dieser theoretischen Untersuchung geht Vortragender nicht ein; nach Abschluss derselben begann er die Arbeit der Stimmlippen bei Ausschaltung des Ansatzrohres während der Phonation und Atmung klinisch in vielen Fällen zu beobachten. Er führte hierbei zunächst auch gerade starre, bei der Killianschen Bronchoskopie gebräuchliche Rohre, in den Kehlkopf der Patienten ein, ging aber bald dazu über, wie das vor ihm schon Ingals und de Cigna getan hatten, durch eine biegsame Spiralröhre, die unter Leitung des Kehlkopfspiegels wie eine Kehlkopfsonde eingeführt wurde, eine starre Röhre vorzuschieben. Spiralröhre und starre Röhre wurden an sich deckenden Stellen mit grossen Löchern versehen, um die Atmung der Patienten zu erleichtern. Am äuseren oberen Ende der Spiralröhre wurden je zwei kleine gekrümmte Haken angebracht, von denen wagerecht und nach unten verlaufend je zwei Bindfäden oder Kettchen an zwei parallel verlaufenden Eisenstangen befestigt wurden. Diese parallelen Eisenstangen liefen auf einer senkrechten Führungsstange, die wie eine Kopfstütze an dem kleinen Albrechtschen Stuhl befestigt wurden. Das so angebundene Rohr liegt, ohne dass es mit den Händen gehalten wird, in dem Kehlkopf der untersuchten Person.

Gleichzeitig mit diesen Versuchen nahm Vortragender Versuche auf, die er fast unmittelbar nach der Entdeckung der Autoskopie durch Kirstein begonnen hatte. Es sollte dabei an ein Whiteheadsches Speculum Autoskopiespatel angebracht werden, die in den Kehlkopf eingeführt werden sollten. Diese Versuche scheiterten. Die betreffenden Modelle sind leider bei dem Umzuge der Firma Pfau verloren gegangen. Bei der jetzigen Fortführung der Versuche, die zu einem guten Ende führten, hat derselbe Techniker der Firma Pfau, der früher die Versuche mitmachte, den Apparat nach den Angaben des Vortragenden so ausgebaut: Ein Whiteheadsches Speculum wird bei etwas hintenübergebeugtem Kopf des sitzenden Patienten zwischen die beiden Zahnreihen eingeführt und geöffnet. Ein gekrümmter, an seinen unteren Enden mit röhrenförmigen Spiralen versehener Spatel wird unter Leitung des Kehlkopfspiegels in den Kehlkopf eingeführt. Nach Entfernung des mandrinartigen in dem ersten liegenden zweiten Spatels steht der im Kehlkopf liegende Spiralspatel gerade. In ihm wird ein kurzes starres Rohr eingeführt und der Spiralspatel an einer schmalen Platte, die am oberen Reifen des Whitehead angebracht ist, fest angeschraubt: er liegt dann, ohne dass er gehalten wird, selbsttätig fest. Das Kehlkopfinnere ist mit dem gewöhnlichen Reflektor oder dem Brüningsschen Beleuchtungsapparat zu überblicken, es sind Eingriffe in ihm und den Bronchien gut ausführbar.

Liegt der Patient auf dem Rücken, wobei sein gestützter Kopf über den Rand des Operationstisches nach unten hängt, so wird der Spiralspatel ebenfalls unter Leitung des Kehlkopfspiegels in den Kehlkopf eingeführt und genau so befestigt, wie wenn der Patient sitzt.

Ein zweites Modell ist so gebaut, dass an Stelle des Spiralröhrenspatels ein Scharniergelenkspatel durch eine an seinem oberen Ende angebrachte Schraube gedreht wird. Die Einführung und Befestigung dieses Spatels ist beim Sitzen und Liegen des Patienten genau so, wie bei dem ersten Modell. (Demonstration des Apparates und von Photographien von Patienten, die den Apparat im Sitzen und Liegen tragen.)

Die Patienten wurden bisher nur kokainisiert, erhielten kein Skopolamin.

Über Versuche, bei denen gerade Spatel durch ein Mundspekulum in den Kehlkopf eingeführt werden, soll demnächst berichtet werden.

Vortragender spricht zum Schluss die Hoffnung aus, dass die direkte Untersuchungsmethode der oberen Luftwege und der Speiseröhre mittelst dieser vereinfachten Methode in den einschlägigen Fällen auch von Nichtspezialisten häufiger angewendet werden, als das bisher der Fall war.

18. Derselbe: Apparat zur Kompression des Kehlkopfes.

Der Apparat ist in zwei Modellen konstruiert. Bei dem ersten Modell wird ein Metallreifen um den Kopf, ein zweiter flacher Metallreifen auf die Schultern gelegt. Zwischen beiden Reifen werden auf jeder Seite 3 Metallstangen fest angelegt. Vor je 3 Stangen und die entgegengesetzte Halsseite wird ein breites Band gelegt, das mit einer Pelotte auf den Schildknorpel drückt. Bei der beiderseitigen Anlegung bleibt die vordere Halspartie frei, jede venöse Stauung wird vermieden, es entsteht nur die seitliche Kompression des Kehlkopfes.

Bei dem zweiten Modell blieb der Kopfreifen fort, dagegen wurden an dem Schulterreifen auf jeder Seite je 3 kurze umgebogene Metallstangen angebracht. Die Lage der Bänder ist genau so wie bei dem ersten Modell.

Anstelle der Pelotten können auch breite Elektroden angebracht werden, so dass zu gleicher Zeit komprimiert und elektrisiert werden kann.

19. Derselbe: Zeitmessung bei Klangkurvenaufnahmen.

An dem Martensschen Apparat wurde eine Stimmgabel von 100 Schwingungen pro Sekunde angebracht. Die Schwingungen der Stimmgabel werden zu gleicher Zeit mit der Klangkurve aufgenommen.

Diskussion: Herr Gutzmann, Berlin: Betont die Wichtigkeit der Zeitmessung in bezug auf die Phonationsaufnahme.

Herr Brünings, Jena: Ich glaube, dass in der Methode von Katzenstein ebenso wie in der Paraffinmethode ein gewisser Faktor, der auf Übung zurückzuführen ist, enthalten ist.

20. Herr Pollatschek, Budapest: Die elektrochemolytische Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

Obzwar die chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose in letzterer Zeit grosse Fortschritte erzeugt hat, werden sich trotzdem noch immer Fälle vorfinden, bei denen man nicht gründlich chirurgisch vorgehen kann und in welchen man doch im Interesse des Patienten etwas tun muss.

Pfannenstiel und seine Schüler erzielten durch Wirkung von Jod in Statu nascendi auf tuberkulöse Prozesse der oberen Luftwege gute Resultate, doch ist bei diesem Verfahren wegen Einführen des H_2O_2 durch Inhalation, die Wirkung nicht immer sicher, und nur auf die Oberfläche lokalisiert.

Axel Reyn verwendet bei Hautlupus das elektrolytische Verfahren, indem er neben Eingabe von Jod per os. den positiven Pol in Form einer Nadel ins kranke Gewebe sticht.

Dasselbe Verfahren verwende ich bei Kehlkopftuberkulose. Meine Resultate beziehen sich auf Fälle, die radikal inoperabel sind, oder nach Operationen rezidivierten.

Das sehr befriedigende Erfolge ergebende Verfahren, das für den Patienten überhaupt nicht lästig ist, kann ich zur weiteren Nachprüfung empfehlen.

Im Vortrage wird das Verfahren näher geschildert, Krankengeschichten von behandelten Fällen.

21. Herr Killian, Berlin: Über Rekurrenslähmungen bei Mitralstenosen.

Der Vortragende erklärt an Projektionsbildern die topographischen Beziehungen des linken Vorhofes zum Nervus recurrens. Beide liegen soweit voneinander ab, dass der bei Mitralstenosen sich erweiternde linke Vorhof den um den Aortenbogen sich schlingenden Nerven nirgends erreichen kann. Stets liegt die Arteria pulmonalis zwischen dem linken Vorhof und dem Aortenbogen. Die Lähmungen sind wohl meistens durch sekundäre Vorgänge bedingt, durch Lymphdrüsen oder perikarditische Veränderungen. Weitere genaue autoptische Untersuchungen sind sehr erwünscht.

22. Herr Brünings, Jena: Über ein Universal-Laryngoskop.

Apparat zur Demonstration des Kehlkopfes (und Trommelfelles) an 9 gleichzeitige Beobachter in einfacher bis dreifacher Vergrösserung; zur monokularen und stereoskopischen Fernrohrbeobachtung; zur Laryngostroboskopie und Demonstration.

Diskussion zu 17 bis 22: Herr Katzenstein, Berlin: Nur eine ganz kurze Bemerkung. Ich habe seit langer Zeit das Bestreben gehabt, den Kehlkopf und das äussere Bild zu projizieren, die Versuche aber sind alle gescheitert. Was die Bemerkung Herrn Brünings anlangt, in der Behandlung der Rekurrenslähmung mit Kompression, so gebe ich zu, dass die Übung stets viel ausmacht. Das gesunde Stimmband geht zunächst gar nicht über die Mittellinie hinüber. Komprimiert man aber andauernd und lässt Übungen machen, so kommt allmählich das gesunde an dem kranken vorbei. Was die Paraffininjektionen anlangt, so führen Paraffininjektionen noch nach Jahren zu sehr üblen Nachspielen.

Herr Killian, Berlin: Meine Herren! Sowohl Herr Brünings wie Herr Katzenstein haben angegeben, dass bei Projektionsversuchen des Kehlkopfes nichts herauskommt. Ich möchte darauf hinweisen, dass ich schon vor 15—20 Jahren den Kehlkopf mit einem ganz brauchbaren Apparat projiziert habe und dass wir sehr schöne Bilder erhielten.

Herr Kahler, Freiburg i. Br.: Bestätigt, dass es nicht der Vorhof direkt ist, der die Kompression macht, sondern der durch den Vorhof gehobene Bronchus. Ein so missgebildeter Bronchus wird durch die Vergrösserung des Vorhofs gerade an der Stelle gegen die Aorta gedrückt, wo der Rekurrens dieselbe angreift. Störck, der ganz einwandfreie Untersuchungen hierüber angestellt hat, resezierte den Rekurrens an dieser Stelle und hat bei histologischen Untersuchungen immer ganz deutliche Schädigungen des Nerven gefunden. Gelegentlich können auch Drüsen einen Druck ausüben. Übrigens sah ich beim Ausgleich der Kompensationsstörung die Rekurrenslähmung zurückgehen.

Herr Hölscher, Berlin: Erhebt einige Bedenken gegen die Verwendung der Paraffininjektionen im Kehlkopf. Nach seiner Erfahrung lassen sich auf anderen Wegen bei Rekurrenslähmung gute Resultate erzielen.

23. Herr Albrecht, Berlin: Die Bedeutung der Schwebelaryngoskopie für das Kindesalter, speziell für die Behandlung der Papillome.

Der Vortrag schildert zunächst die Technik der Schwebelaryngoskopie mit besonderer Berücksichtigung der Vorteile und Schattenseiten, die in dem Verfahren liegen. Die klinische Verwendung erstreckt sich auf zwei Fälle stenosierender Tuberkulose und 9 Fälle von Kehlkopfpapillomen. Von diesen letzteren sind 3 nach einmaligem Operieren rezidivfrei geblieben; von den 6 anderen sind 2 noch in Behandlung, die 4 restierenden Fälle erforderten häufiges Eingehen (2—4 mal), sind jedoch jetzt frei von Papillomen. Die Heilung dieser 4 letzten Fälle besteht einmal seit 10, zweimal seit 7 und einmal seit 4 Monaten.

Diskussion: Herr Brieger, Breslau, betont die diagnostischen und therapeutischen Vorteile, welche die Schwebelaryngoskopie bieten.

Herr Katzenstein, Berlin, berichtet über seine Erfahrungen mit der Schwebelaryngoskopie bei der Behandlung von 2 Papillomen- und 3 Knötchenfällen im Larynx.

Herr Hölscher, Berlin: In 50 Fällen, wo ich die Schwebelaryngoskopie verwandte, führte dieselbe bis auf einen immer zum Ziele.

Herr Mann, Dresden, berichtet über 3 Fälle von Larynxpapillomen, mittelst Schwebelaryngoskopie behandelt. Zwei sind seit Jahresfrist geheilt, der dritte, der besonders grosse Schwierigkeiten wegen des Sitzes der Papillome bietet (vordere Kommissur), ist noch in Behandlung.

Herr Albrecht (Schlusswort) hebt hervor, dass die betreffenden Kinder alle vorher mit Arsenik und Jodkali behandelt sind, aber bei den ausgedehnten Papillomen kein Erfolg davon gesehen worden ist. Zur Nachbehandlung verwandten wir auch immer Arsenik und Jodkali, und die haben sich dabei ganz ausgezeichnet bewährt.

24. Herr Hölscher, Berlin-Charlottenburg: Komplikationen bei Heilung eines Falles von Totalexstirpation des Kehlkopfes und des Pharynx wegen Karzinom.

Infolge der Ernährungsstörungen durch die ausgedehnte Narbenbildung traten nach der Plastik Nekrosen am Rand der Hautlappen ein, wodurch in der neugebildeten Speiseröhre eine Öffnung von etwa 8 mm Durchmesser entstand. Auch durch 2 Nachoperationen gelang es nicht diese Öffnung zu schliessen. H. liess dann einen Doppelknopf aus Weichgummi anfertigen, der die Öffnung vollständig dicht verschloss, so dass die Patientin jetzt schlucken und sich auf normalem Wege ernähren, sowie auch mit Pharynxstimme sprechen kann.

Nach dem Füttern, welches die Patientin immer selbst besorgte, vergass sie einmal die Fixierungsklemme an den Nasenschlauch zu legen. Infolge einer unwillkürlichen Schluckbewegung rutschte der Schlauch hinunter und verschwand im Magen. Eine Röntgenaufnahme zeigte, dass er entlang der grossen Kurvatur im Magen liegt. Die Patientin beherbegt diesen eigenartigen Fremdkörper jetzt seit 4 Monaten, ohne dass er ihr die geringsten Beschwerden gemacht hätte.

Diskussion: Herr Preysing, Köln, berichtet über seine Erfahrungen und seine Technik bei ungefähr 17 Kehlkopfexstirpationen. Er hebt noch hervor, dass in der Literatur zu wenig Unterschied zwischen endo- und ektolaryngealem Karzinom gemacht wird. Zwischen beiden besteht in bezug auf die Erfolge doch ein fundamentaler Unterschied.

Herr Marschik, Wien: Auf der Klinik Chiari ist die Glucksche Methode seit 2—3 Jahren eingeführt. Man hat dort 40 Fälle operiert. Der Redner geht des Näheren auf die Technik in Wien ein und erörtert die in Frage kommenden Einzelheiten.

Herr Hölscher (Schlusswort) geht nochmals kurz auf die von ihm geübte Technik ein.

25. Herr Réthi, Budapest: Über die Dysphagie bei der Kehlkopftuberkulose. (Vorläufige Mitteilung.)

Wenn wir einen längeren Druck auf die Schmerzpunkte, d. h. auf die Eintrittstelle des oberen Kehlkopfsnerven ausüben, so kann der Kranke für kürzere Zeit ohne Schmerzen gut schlucken. Das fiel dem Vortr. auf, und er dachte daran, die Dysphagie mit einem ähnlichen Verfahren zu beeinflussen. Er liess aus diesem Grunde bei der Firma Garay (Budapest) eine geeignete Pelotte machen. An die Spitze eines bogenartig gekrümmten Dreieckes ist ein Kautschukknopf angebracht; von da aus steigt ein Haken nach vorne. An der Basis des Dreieckes ist eine mit einer Schnalle versehene Schnüre appliziert. Die Applikation der Pelotte wird so ausgeführt, dass wir die Schmerzpunkte aufsuchen, und beiderseits die Kautschukknöpfe an dieser Stelle fixieren, während der Assistent die Schnüre am Nacken anschnallt. Das Hakenpaar wird mit einem Gummifaden zusammengebunden, wodurch ein nach Belieben grosser tonischer Druck auf die Schmerzpunkte ausgeübt wird. Die bisherigen Resultate waren ausreichend. Weitere Untersuchungen sind an einem grösseren Krankenmaterial im Gange.

26. Herr v. Gyergyai, Klausenburg (Ungarn): Weitere Erfahrungen mit meiner Methode zur direkten Besichtigung des Nasenrachens und dessen direktes Photographieren.

Verfasser referiert kurz über die Erfahrungen, die er während der letzten drei Jahre mit seiner Methode zur direkten Untersuchung des Nasenrachenraums gemacht hat.

Verf. hat seine Methode vielfach verbessert und vereinfacht: 1. die Untersuchung geschieht in sitzender Stellung, was für den Patienten weniger unangenehm ist und wobei das Gesichtsfeld mit Speichel oder bei Eingriffen mit Blut gar nicht oder kaum störend beeinflusst wird. 2. Die Seitenwände der Untersuchungsröhre besitzen an zwei Stellen Ausschnitte, wodurch das Gesichtsfeld grösser erscheint und zur Beleuchtung ein Stirnreflektor vollkommen ausreicht. 3. Das Hervorziehen des weichen Gaumens bei Einführung der Untersuchungsröhre geschieht jetzt mit einem verhältnismässig kurzen Haken, was weniger reizend und weniger unangenehm empfunden wird als der Finger und wobei schwaches Kokainisieren genügt. Die Untersuchung ist so einfach geworden, dass Gyergyai dieselbe in seiner Sprechstunde sehr oft ganz allein ohne jedwelche Hilfe ausführt. Keiner seiner Patienten hatte nennenswerte Beschwerden nach der Untersuchung, höchstens ein geringes unangenehmes Gefühl kommt ab und zu beim Schlucken vor nach der ersten Untersuchung, dauert jedoch bloss ein paar Stunden. Die Methode gibt zwar auch bei der Untersuchung von den Rezessen, der Rosenmüllerschen Grube, der Fossa supratubaria und dem Tubeninnern ein sehr gutes Bild, lässt aber ihren Hauptvorteil besonders bei Eingriffen erkennen, wobei sie ein exaktes Operieren an den genannten Stellen ermöglicht. Verf. referiert über das Verfahren solcher Operationen, die er in einer Anzahl solcher Fälle ausführte. Verf. demonstriert einen Dilatator für die Rosenmüllersche Grube, mittelst dessen die Grube erweitert, Verwachsungen derselben gelöst und dadurch katarrhalische Endzündungen des Nasenrachenraums gut beeinflusst werden können. Verf. demonstriert auch einen Apparat für die direkte Photographie des Nasenrachenraums, der Ohrtrompete und des Kehlkopfes und mehrere damit an Lebenden angefertigte Aufnahmen.

27. Herr Goerke, Breslau: Zur Tonsillektomie-Frage.

Vortragender erörtert Indikationen und Kontraindikationen zur Mandelausschälung bei Erwachsenen und Kindern, insbesondere in Beziehung zur Funktion der Tonsillen. Resultate der Tonsillektomie.

Diskussion: Herr Mann, Dreden, betont gegenüber dem Vortragenden, dass in einer ganzen Reihe von Krankheiten die Tonsillen als Ausgangspunkt anzusehen seien, insbesondere sei dies der Fall bei Sepsis, Rheumatismus usw. Auch sei es nicht absolut von der Hand zu weisen, dass das runde Magengeschwür durch chronische Tonsilleneiterung entstehen könne. Jedenfalls soll man streng kritisch prüfen, was für Erfolge man mit der Tonsillektomie erziele und nicht die Frage ins Aächerliche ziehen. Voraussetzung für einen Erfolg sei eine einwandfreie Technik. Bei Kindern ist die Indikation zur Tonsillektomie recht selten.

Herr Finder, Berlin, kann sich der prinzipiellen Ablehnung der Tonsillektomie bei Kindern, wie sie der Herr Vortragende ausgesprochen hat, nicht anschliessen. Er hat vielmehr in mehreren Fällen recht gute Erfolge hiervon gesehen. Auch sei es nicht erwiesen, dass durch die Tonsillektomie bei Kindern üble Folgen durch Funktionsausfall auftreten. Rezidive seien nicht möglich, wenn die Tonsillen lege artis entfernt seien.

Herr E. Hopmann, Köln, möchte gegenüber Herrn Kollegen Mann betonen, dass, auch wenn die Tonsille tadellos exstirpiert sei, sich doch aus Zunge, Mandel, und den Strängen hinter den hinteren Bögen wieder Hypertrophien entwickeln können, wenigstens bei Kindern. Auch sei bei Kindern sehr viel öfter, als gewöhnlich angenommen wird, die Tonsillektomie am Platze. Die Indikation hierzu zu stellen, sei eigentlich Aufgabe des das Kind immer behandelnden Hausarztes. Auch muss man nicht nur die Gaumentonsillen, sondern den ganzen lymphatischen Rachenring entfernen, insbesondere auch an den Choanen sitzende Reste. Ausserdem ist auf die Allgemeinbehandlung der lymphatischen exsudativen Diathese in jedem Falle Gewicht zu legen.

Herr Brieger, Breslau: Wenn man in einem Falle kryptogenetischer Sepsis einen Tonsillenabszess findet, so sei erst der Beweis dafür zu bringen, dass

erstere mit letzterem zusammenhängt. So sei es auch mit einer Unzahl anderer Krankheiten der Fall. Die Rezidive haben nicht im mindesten etwas mit der Technik zu tun, vielmehr hängen sie von anderen Faktoren ab, exsudative Kinder bekommen sie an allen möglichen Stellen des lymphatischen Rachenrings.

Herr Goerke (Schlusswort): Ich wollte in meinen Ausführungen haupsächlich dagegen Front machen, die Gaumenmandel als ein dem Körper schädliches, ja überflüssiges Organ anzusehen, das man in jedem Falle entfernen muss. Man darf nicht bei gleichzeitigem Vorhandensein einer Tonsillitis und einer anderen Krankheit den Zusammenhang künstlich konstruieren. Ein Rezidiv ist auch nach vollständiger Enukleation möglich. Auch bei Kindern kann die Tonsillektomie angezeigt sein.

28. Herr Rudolf Panse, Dresden: Ein Nasenansatz für Saugbehandlung.

Eine durchbohrte Olive für das Nasenloch ist an ein Glasrohr angeblasen, das durch das eine Loch eines Gummistopfen bis nahe an den Boden eines (Adrenalin-) Fläschchens reicht. Ein zweites geknicktes Rohr endet dicht unter dem Gummistopfen und wird in den Schlauch des Saugballons gesteckt. So wird dessen Verunreinigung verhütet, da das Sekret sich in der Flasche fängt.

29. Derselbe: Zur Behandlung von Verwachsungen des Gaumens mit der Rachenwand.

Um dem Narbenzug der Verwachsungen elastisch entgegen zu wirken, sind die zwei Enden eines Fadens, durch die Nasenlöcher gesteckt, durch das scharf erweiterte Gaumenloch in den Mund gezogen und an den Backzähnen befestigt. Ein zwischen Filtrum und Faden geklemmtes Gummistück spannt diesen.

Diskussion: Herr Werner, Mannheim: Bedient sich statt des Fadens eines kleinen dünnen Gummidrainrohres.

Herr Siebenmann, Basel: Erinnert an die Methode von Eickens zur Behandlung von Verwachsungen mit Epidermis überzogene Tampons zu verwenden.

Hers Réthi, Budapest: Schildert ausführlich seine eigenen Vorgehen.

Herr Streit, Königsberg: Lässt die Patienten sich mittelst eines von ihm angegebenen Instruments selbst behandeln.

Herr Boeninghaus, Breslau: Benutzt ebenfalls ein Instrument, das er dem Patienten in die Hand gibt.

30. Herr Kümmel, Heidelberg: Tödliche Meningitis durch Verletzung der Schädelbasis bei einer intranasalen Abtragung der mittleren Muschel.

K. zeigt das Präparat der Schädelbasis und Photogramm vom Gehirn eines Patienten, der von auswärts wegen Stirnhöhleneiterung mit intrakranialen Symptomen zugewiesen war. Ausgesprochene Meningitis, in der Nase kein Eiter nachweisbar. Bei Eröffnung der Stirnhöhle fand sich nichts, so dass alsbald Verdacht auf Infektion des Schädelinnern von anderer Stelle her auftrat. Die Autopsie ergab, dass in der Gegend der Lam. cribrosa ein Knochendefekt und ein Duraeinriss bestand, der allem Anschein nach durch ein Konchotom verursacht ist. Mit einem solchen war offenbar die Abtragung von polypoid degenerierten Muschel- und Siebbeinteilen vorgenommen worden. Im unmittelbaren Anschluss an diese Verletzung ist die tödliche Meningitis entstanden.

31. Herr Manasse, Strassburg i. E.: Demonstration eines Gehirns mit ungewöhnlich starken Veränderungen nach akuter Sinusitis frontalis.

M a n a s s e demonstriert das Gehirn eines 10jährigen Kindes, bei welchem sich nach einer akuten Influenza-Sinusitis in ganz kurzer Zeit eine schwere intrakranielle Komplikation entwickelt hatte. Zunächst ein Abszess im linken Stirnlappen, dann ein Abszess im linken Temporallappen und ein intrameningealer Abszess am linken Okzipitallappen. Alle diese Komplikationen wurden schon be Lebzeiten gefunden und operiert in der Weise, dass fast die ganze linke Hemisphäre von vorn nach hinten durchdrainiert wurde. Exitus an Meningitis 70 Tage nach der ersten Operation.

32. Herr S t r e i t, Königsberg: Zur vergleichenden Bakteriologie der Nase und des Mundes.

Die Mundrachenhöhle enthält stets eine reichliche Bakterienflora; doch ist dieselbe — was die Verschiedenheit der einzelnen vorkommenden Bakterienarten betrifft — im allgemeinen nicht sehr manigfaltig. Es prävalieren durchaus die Streptokokken; dieselben sind fast regelmässige Bewohner der Mundrachenhöhle. Nur in ziemlich seltenen Fällen können die Streptokokken scheinbar durch besondere Bakterien, die dann gewöhnlich in Reinkulturen nachgewiesen werden, überwuchert werden. Hämolytische Streptokokken finden sich im normalen Rachen etwa in 30 % der Fälle. Bei Angina nimmt der Prozentsatz kolossal zu, so dass man bei dieser letzteren Erkrankung in über 90 % der Fälle hämolytische Streptokokken in der Mundrachenhöhle nachweisen kann. Die Bakterienflora ist keineswegs an sämtlichen Stellen des Mundes die gleiche. Die normale Nase ist relativ häufig steril, in einem grossen Prozentsatz der Fälle findet man nur ganz spärliche Bakterien in derselben, und nur in etwa 25—30 % kann man reichlichere Bakterien aus der normalen Nase züchten. Die Bakterienflora beider Nasenseiten ist durchaus nicht immer identisch. Relativ am häufigsten kommt eine bestimmte Bakterienart zwar in beiden Nasenseiten vor, daneben kann man jedoch in der einen oder der anderen Nasenhälfte noch andere Spezies feststellen. Seltener sind die Fälle, bei denen die Bakterienflora der einen Nasenseite gänzlich von der der anderen Seite differiert.

Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse beim Vergleich der bakteriologischen Flora des Mundes und der Nase. Etwa ebenso häufig sind diejenigen Fälle, bei welchen die Bakterienflora des Mundes und der Nase völlig verschieden ist wie die, bei welchen in Mund und Nase durchaus die gleichen Bakterien vorkommen. Am häufigsten jedoch kommen Bakterienarten der Nase neben anderen Spezies auch im Munde vor und umgekehrt.

Bisweilen lässt sich eine Beeinflussung der Flora der Nase durch die des Mundes und umgekehrt eine Beeinflussung der Bakterienflora des Mundes durch die der Nase nachweisen. Häufig ist eine derartige gegenseitige Beeinflussung wahrscheinlich.

Diskussion zu 30, 31, 32: Herr H i n s b e r g, Breslau: Hat drei Todesfälle nach intranasaler Siebbeinausräumung erlebt in etwa 10 Jahren. Eine histologische Untersuchung konnte nicht stattfinden, wahrscheinlich ist die Infektion längs der Olfaktoriusscheiden gegangen. Eine Infektion nach der Operation liegt um so mehr im Bereiche der Möglichkeit, als nach S t r e i t nach derselben in der Nase vorhandene Bakterien virulenter werden.

Herr W e r n e r, Mannheim: Weist auf die Gefahren hin, wenn man nach intranasalen Operationen tamponiert und fragt Herrn K ü m m e l, ob in seinem Falle tamponiert worden ist.

Herr B r i e g e r, Breslau: Ob man tamponiert oder nicht, ist ganz gleich gültig. Mehr Gewicht ist darauf zu legen, dass man Nachoperationen nicht früher in der Nase machen soll, als bis die Folgen der ersten Operation verschwunden sind.

Herr R o s e n b e r g, Lübeck: In den zwei Fällen von H i n s b e r g, die ohne Verletzung der Dura zum Exitus führten, war in dem einem Falle tamponiert worden, in dem andern nicht.

Herr Kümmel (Schlusswort): Ich kann nicht angeben, ob tamponiert worden ist oder nicht. Ich halte es aber für richtig, so wenig wie möglich zu tamponieren. Bei der Siebbeinoperation soll man von der schädlichen Basis weit genug wegbleiben; wenn keine schweren Erscheinungen vorhanden sind, mehr mit der Schlinge arbeiten, Konchotome sind, so gut wie sie sind, doch gefährlich.

Herr Streit (Schlusswort): Es ist gewiss, dass durch die Tamponade die Infektionsgefahr erhöht wird, aber leider kommt man ohne dieselbe bei grossen räumlichen Entfernungen — in grossen Städten — nicht aus.

33. Herr Hartmann A., Heidenheim: Demonstration einer direkt erwärmbaren Nasendusche.

Die Nasendusche besteht aus einem Glasbehälter, an dessen oberem Ende seitlich an einem kurzen Rohr eine Olive angebracht ist, auf der gegenüberliegenden Aussenseite befindet sich eine Öffnung, in welche vermittelst eines Korks ein Thermometer eingesteckt werden kann. Durch dieselbe Öffnung wird das zur Nasenspülung erforderliche Wasser eingegossen und die Zusätze eingeschüttet. Die Erwärmung findet entweder auf elektrischem Wege mit einem den Behälter umschliessenden Stangerotherm oder über einer Spiritusflamme statt. Die Erwärmung erfordert in beiden Fällen kaum 5 Minuten. Das Elektrotherm kann sowohl bei einer Stromstärke von 110, aber auch bei einer solchen von 220 Volt Spannung benutzt werden. Bei der Verwendung wird die Olive in eine Nasenöffnung gesteckt, die seitliche Öffnung mit einem Finger verschlossen. Nach Abheben des Fingers fliesst die Flüssigkeit in die Nase.

34. Herr Polyák, Budapest: Über die Technik der intranasalen Dakryozystotomie.

Nach Exzision eines viereckigen Schleimhaut-Periostlappens im Vorhofe des mittleren Nasenganges meisselt Verf. in lokaler Anästhesie den Tränennasengang auf, ohne vorher die Tränenkanälchen zu spalten und ohne Einführung einer Sonde von oben. Der eröffnete Tränennasenkanal wird von der Wundöffnung aus mit der Sonde, welche leicht bis in den Sack geführt werden kann, untersucht. Ist eine Stenose im obersten Teil des Kanals oder eine eitrige Entzündung des Tränensackes vorhanden, dann wird der Sack von der nasalen Wunde aus mit Verfassers demonstrierten Knochenstanzen weit eröffnet und die nasale Wand des Sackes abgetragen. Der viereckige Schleimhaut-Periostlappen wird im Anfange der Operation ganz entfernt, da die Belassung desselben sich in einigen Fällen als unvorteilhaft erwiesen hat.

Diskussion: Herr West, Berlin: Betont gegenüber Polyák, dass nächst Strazza er zuerst die Eröffnung des Tränensackes von der Nase aus ausgeführt habe.

35. Herr West, J. M., Berlin: Über die Eröffnung des Tränensackes von der Nase aus in Fällen von Dakryostenose.

Mit einigen Bemerkungen über die Geschichte der Behandlung der Dakryostenose macht Vortr. aufmerksam, dass in den letzten 25 Jahren die Therapie dieser Krankheit keine wesentlichen Fortschritte gemacht hat. Er erwähnt die vereinzelten verschiedenen Versuche, die bis jetzt gemacht worden sind, um dieses Problem zu lösen und macht besonders aufmerksam, dass diese bisherigen Versuche alle in keiner Weise die Behandlung der Dakryostenose beeinflusst haben. Abgesehen von dem Totischen Verfahren, welches durch einen äusseren Hautschnitt ausgeführt wird und mit einer Narbe und einer ab und zu darin entstehenden Keloid zur Heilung von nur ungefähr 50% der Kranken führt, besteht die Behandlung der Dakryostenose heute noch aus Sondieren des Tränennasenganges, Ausspülungen, Exstirpation des Sackes von aussen und Entfernung der Tränendrüse.

Vortr. hat im Jahre 1910 eine intranasale Methode zur Behandlung der Dakryostenose angegeben, welche er „Eine Fensterresektion des Ductus nasolacrimalis" genannt hat und 7 Fälle veröffentlicht. Schon damals hatte er aber gesehen, dass, wenn die Stenose hoch oben liegt, man den Tränensack eröffnen muss und damals hat er empfohlen, den Duktus so hoch nach oben aufzumachen, bis eine Sonde horizontal durch das Tränenröhrchen in die Nase durchgeführt werden konnte, d. h. man soll nicht nur den Kanal, sondern auch den Sack aufmachen.

Im Laufe der letzten $1^1/_2$ Jahre hat Vortr. an der Silex'schen Klinik in Berlin Gelegenheit gehabt, die Dakryostenose eingehend zu studieren und hat an 119 Fällen eine neue Methode ausgearbeitet, wodurch man imstande ist, eine dauernde Verbindung zwischen Auge und Nase in Fällen von Dakryostenose zu schaffen, welche ohne äussere Narbe zur Heilung der Krankheit mit seiner Wiederherstellung der physiologischen Funktion des Tränenweges in 90% der Fälle führt.

Die Methode besteht darin, dass unter Lokalanästhesie unter Schonung der unteren Muschel die den Tränenwulst deckende Schleimhaut entfernt wird und dann ein Stück vom aufsteigenden Kieferast und auch ein Stück vom Os lacrimale weggemeisselt wird. Dann wird die nasale Wand des Sackes weggeschnitten und eine neue künstliche direkte Verbindung zwischen Augen und Nase oberhalb der intakten unteren Muschel hergestellt. Sehr häufig ist es vorteilhaft einen Schleimhautlappen nach unten zu klappen, um besser an die Gegend der Fossa lacrimalis ankommen zu können (Demonstration).

Die Vorteile der Methode sind folgende:

1. Die physiologische Funktion des Tränenweges wird wieder hergestellt. so dass nicht nur eine Eiterung des Sackes, eine Tränenfistel oder ein Phlegmone ausgeheilt wird, sondern auch die Tränen wie normalerweise durch die Nase abfliessen können, und daher vermeidet man eine spätere Epiphora.

2. Die Tränendrüse wird geschont.

3. Ein Hautschnitt und eventuelle Narbe wird vermieden.

Indikation: Die Operation ist indiciert bei allen den verschiedenen Krankheitsbildern, die überhaupt durch Dakryostenose hervorgerufen werden können, d. h. Daryozystitis, Dakryoblenorrhoe, Tränenfistel, Tränensackphlegmone, Epiphora (selbstverständlich nur die Epiphora, die durch Dakryostenose verursacht wird).

Kontraindikationen: Bei sehr kleinen Kindern und bei sehr alten Patienten ist die Operation kontraindiziert. Vortr. hat aber Dakryozystitis bei einem Kinde von 6 Jahren ausgeheilt, und auch bei einer Frau von 69 Jahren, alle beiden Tränensäcke in einer Sitzung eröffnet.

Den Vorschlag von Haller, eine Schleimhautfalte zu bilden, die als Ventil funktionieren sollte, um zu vermeiden, dass Luft durch den Kanalikulus geblasen werden kann, hält Vortr. für überflüssig, da bis jetzt kein Patient darüber geklagt hat, und er hat keine Nachteile davon gesehen. Ausserdem hält es Vortr. für technisch unmöglich, weil ein freier Schleimhautlappen entweder an das Knochenfenster angelegt werden oder in das Naseninnere frei hineinragen muss. Einen Schleimhautlappen an das Knochenfenster zu legen hält Vortr. für unvorteilhaft, weil es eventuell zu Verengerung der Öffnung führen kann. Wenn er in die freie Nase hineinragt, atrophiert er in sehr kurzer Zeit.

Polyàk's Vorschlag auf das Sondieren ganz und gar zu verzichten, ist praktisch unausführbar, weil man häufig eine Stenose des Canaliculus hat und eine Canaliculusstenose stellt man mit einer Sonde fest. Ausserdem kann das Tränenröhrchen durch einen Stein verstopft werden; in diesem Falle heilt dem Patienten ein einmaliges Einführen einer Sonde aus. Und weiter trifft man oft Geschwülste in der Tränensackgegend, welche eine grosse Ähnlichkeit mit Tränensackphlegmonen haben. Die Differentialdiagnose in diesem Falle kann

man sehr häufig mit einer Sonde feststellen, und eine Diagnose ist hier äusserst wichtig, weil bei einer Tränensackphlegmone man den Tränensack von der Nase aus eröffnen würde. Bei einer Tränensackgeschwulst würde man das aber nicht tun.

Über Polyàk's Behauptung, dass man von der Nase aus den Tränensack nicht in dem Masse resezieren kann, wie bei der Toti'schen Operation von aussen, möchte Vortragender sagen, dass dies nicht stimmen kann, weil er selbst den Tränensack in toto von der Nase aus entfernt hat.

Vortr. behauptet, dies ist der erste Versuch an der Hand eines grossen Materials die Frage der Dakryostenose klinisch zu lösen und glaubt, dass seine Reihe von 119 Fällen schon allein genügt, um zu beweisen, dass er eine bessere Methode zur Behandlung der Dakryostenose gefunden hat. Diskussion zu 34 und 35.

Herr von Eicken, Hält die Operation von der Nase aus nicht für übersichtlich. Er hat sein früher angegebenes Verfahren (Frankfurt a. M. 1911) jetzt in der Weise modifiziert, dass er vom Munde aus gegen die Apertura pyriformis vorgeht, den Tränensackkanal nach Wegnahme des Knochens bis zum Tränensack freilegt und diesen nach unten nach der Kieferhöhle zu eröffnet. Als besonderen Vorteil des Verfahrens hebt er unter anderen den hervor, dass ein Schneuzen von Nasensekret in das Auge hinein nicht stattfinden kann.

Herr Denker, Halle: Wir sind ungefähr in derselben Weise wie Herr von Eicken vorgegangen, haben den ganzen Duktus nicht nur gespalten sondern ebenso wie den Tränensack selbst reseziert, mit gutem Erfolg. Die endonasale Operation ist doch, namentlich wenn der Knochen dick ist, nicht so ganz einfach und übersichtlich.

Herr Siebenmann, Basel: Ist in zwei Fällen in ähnlicher Weise vorgegangen, wie es neuerdings Herr von Eicken empfiehlt.

Herr Rhese, Königsberg: Verweist ausführlich auf seine früheren Ausführungen, wonach die Tränensackeiterung ebenso wie bei Stenose und Epiphora die Entfernung der vorderen Siebbeinzellen eine grosse Rolle spiele. Er meint auch, dass bei dem Operationsverfahren des Herrn Polyàk, die Entfernung der vorderen Siebbeinzelle, die er gleichzeitig vornimmt, eine ausserordentliche Rolle spielt.

Herr Mann, Dresden: Hat von der alten von Eicken'schen Methode in drei Fällen vorzügliche Resultate gesehen. Das Siebbein war in seinen Fällen gesund.

Herr Killian, Berlin: Wenn man von der Aussenseite des Kiefers vorgeht, wird man damit rechnen müssen, sehr oft — den anatomischen Verhältnissen gemäss — die Kieferhöhle zu eröffnen.

Herr Schmiedt, Leipzig-Plagwitz: Bevorzugt die Toti'sche Operation.

Herr Polyàk (Schlusswort): Die Operation des Herrn von Eicken ist immer eine grosse Operation gegenüber der intranasalen. Gewiss ist letztere schwierig, das liegt in den anatomischen Verhältnissen, aber sie ist mir in 11 Fällen gelungen. Was die Prioritätsprüche des Herrn West anlangt, so vermisse ich vor allem den Nachweis einer öffentlich erschienenen schriftlichen Publikation vor mir.

Herr West (Schlusswort): Verteidigt im Schlusswort seine Prioritätsansprüche. Eine diagnostische Sondierung der Tränenwege vor der Operation hält er, um Fehldiagnose auszuschliessen, für sehr wichtig.

36. Herr Réthi, Budapest: Über die intranasale Eröffnung der Stirnhöhle.

Bei der breiten intranasalen Eröffnung müssen wir die Crista nasalis entfernen, welche einen Teil des Stirnhöhlenbodens bildet. Diese springt plötzlich von einer steilen Knochenwand nach vorne. Die Entfernung ist aber eben des-

halb schwer, weil wir bloss einen Aggressionspunkt haben, nämlich die natürliche Öffnung. Deshalb machen wir einen artefiziellen.

Das vordere Ende der mittleren Muschel wird mit den vorderen Siebbeinzellen entfernt, die natürliche Öffnung der Stirnhöhle freigemacht, und mit Hacken möglichst verbreitet. In die Höhle wird ein wenig Kokain gebracht. Nun wird jetzt von aussen die Wurzel, die seitliche Partie der Nase und der Nervus supraorbitalis reichlich mit Novokain-Adrenalin infiltriert.

Mit einem Stacke'schen, also nach hinten zu gebogenen Meissel, meisseln wir unterhalb der Crista nasalis das Nasenbein und den Proc. frontalis durch, und führen durch das Loch ein Rasparatorium nach Jaques Joseph und lösen die Haut der Nasenwurzel vom Knochen ab. Jetzt erst benütze ich meine neuen starken Zangen, mit deren Hilfe die Knochenmasse leicht entfernt werden kann. (Fabrikant Garay, Budapest.)

Mit der Zange müssen wir stufenweise fortschreiten und nicht zu viel auf einmal entfernen. Die Stirnhöhle wird in dem Masse frei, dass wir das Höhleninnere bequem betrachten können.

Die vorderen Siebbeinzellen können auch radikal entfernt werden. Einsenkung kommt nicht vor, weil die entfernte Knochenpartie dem tieferen Teile entspricht.

Die Operation wurde ohne Schwierigkeiten an einer ganzen Reihe Leichen ausgeführt und in einem Falle bei einem jungen Manne. Die Haut war nach der Operation kaum geschwollen. Der Patient wurde geheilt entlassen.

Die ausführliche Publikation wird im Zusammenhange mit einer grösseren Zahl der operierten Fälle erfolgen.

Herr Boeninghaus, Breslau: Verweist darauf, dass es immer schwierig ist, den Ductus nasofrontalis intranasal zu erweitern.

Herr Réthi, (Schlusswort): Hat die Operation, wie erwähnt, ausser an vielen Leichen auch an einem Patienten vorgenommen. Die Operation ging da ganz leicht von statten.

37. Derselbe: Über üble Zufälle bei Kieferhöhlenspülungen.

Wenn man ein altes Eiterdepot in der Kieferhöhle von der natürlichen Mündung oder einer Punktionsöffnung aus mit steriler Kochsalzlösung durch Spülung entfernt, so tritt in manchen Fällen einige Stunden später eine mässige Temperatursteigerung ein. Mitunter geht ihr ein Schüttelfrost voraus. Auch kann die Temperatur sich über 39° erheben. Dies dauert meist nur einige Stunden. Am nächsten Tag befindet sich der Patient wieder vollkommen wohl. Fast immer tritt diese Störung nur bei der ersten Spülung auf. Offenbar handelt es sich um die Resorption von Bakteriengiften von seiten der Kieferhöhlenschleimhaut. Eine Infektion kommt nicht in Betracht.

Erwähnt wird weiterhin ein Fall, in welchem unmittelbar nach der Spülung das Sehvermögen in dem bezüglichen Auge aufgehoben war. Die Störung ging rasch vorüber, jedoch blieb die Pupille einige Tage erweitert.

Sehr bemerkenswert sind die Vagusreflexe, welche bei besonders empfindlichen Individuen unter gewissen Umständen bei der Kieferhöhlenspülung eintreten können. Pulsverlangsamung, Ohnmachten und selbst vereinzelte plötzliche Todesfälle wurden, wie bekannt, beobachtet. Vor einer Reihe von Jahren ereignete sich ein Fall letztgenannter Art in der Poliklinik des Vortragenden. Es konnte nur festgestellt werden, dass das Spülwasser kalt gewesen war. Die Autopsie und insbesondere die Untersuchung des Herzens ergab nichts Besonderes.

Diskussion: Herr Streit, Königsberg: Erwähnt einen Fall, in dem nach einer Ausspülung der Kieferhöhle vom mittleren Nasengang aus unter anderen Erscheinungen vorübergehende Lähmung beider Beine und vorübergehende Sehstörungen auftraten.

Herr Walliczek, Breslau: Ich sah in zwei Fällen Schüttelfröste nach der ersten Einspritzung auftreten, die sich bei jeder Einspritzung wiederholten, ferner Emphysem und auch etwas ganz Ähnliches wie Herr Streit.

Herr Siebenmann, Basel: Sah in 2—3 Fällen starke Schüttelfröste mit nachfolgendem Fieber, das sehr rasch in einigen Stunden wieder abklang. Was die Schwindelanfälle nach Ausspülung der Kieferhöhle anlangt, so komme als Erklärung hierfür die Verbindung der Trigeminus mit dem Vagus in Betracht.

Herr Killian (Schlusswort): In meinem Falle ist, wie gesagt, die Sektion gemacht worden, es ergab sich nichts Krankhaftes.

38. Herr Kassnitz, Baden-Baden: Pulvinhal.

Vortragender zeigt seinen Pulvinhal vor, der nicht bloss ein vorzüglicher Pulverbläsern, sondern nach Einfügung des Inhalationsrohres auch ein wirklicher Pulver-Inhalationsapparat ist.

Mit dem Pulvinhal können die Kranken Heilmittel in Pulverform in ununterbrochener Folge beliebig lange einatmen, ohne durch unangenehmen Geschmack und durch Hustenreiz belästigt zu werden. Wie Zigarettenrauch entsteigt z. B. das Lenirenin dem Pulvinhal und folgt dem leisesten Lufthauche, also auch dem Atemzuge in das Innere der Luftwege. Wie die praktische Vorführung erweist, wird die Stimme durch den Gebrauch des mit Lenirenin gefüllten Pulvinhal durchaus nicht belegt, sondern vielmehr frischer und klangvoller, die Stimmbänder klingen leichter an, der ganze Stimmapparat ist freier und leichter beweglich, von Husten gar keine Spur. Alle entzündlichen Vorgänge der Atmungswege, besonders aber die schmerzhaften werden durch Pulvinhal auffallend schnell günstig beeinflusst, die Tuberkelbazillen werden kleiner, besonders schmäler und zeigen deutliche Septierung.

39. Derselbe: Über das Gurgeln.

Warum helfen die Gurgelwasser, selbst die besten, so wenig? Weil wir zwar unseren Kranken täglich, wer weiss wie oft, die genialsten Gurgelwasser anraten, uns aber nicht darum kümmern, wie sie gebraucht werden.

Gurgeln kann eben ein Jeder. Ich wenigstens habe noch keinen gefunden, der auf meine dahin zielenden Fragen nicht ein, fest auf den Brustton der Überzeugung gestimmtes „aber natürlich" gehabt hätte. Wenn ich ihm aber dann zeige, wie er es machen soll, dann klingt es regelmässig sehr kleinlaut, ja so habe ich es freilich nicht gemacht. Die meisten Kranken lassen eben das Gurgelwasser überhaupt nicht aus dem Munde nach abwärts gehen und können deshalb auch im Halse keine Besserung damit erzielen. Nach vielfachen Versuchen habe ich nun ein ganz einfaches Mittel gefunden, um festzustellen, ob falsch oder richtig gegurgelt wird. Ich lasse das Gurgelwasser in den Mund nehmen, die a-Bewegung machen, d. h. den weichen Gaumen vom Zungengrunde entfernen, so dass der Flüssigkeit der Weg nach unten freigemacht wird und dann sofort den Kopf nach vorn halten und nicht weiter nach hinten. Fliesst das Wasser bei „Kopf nach vorn" aus dem Munde heraus, so hat der Kranke falsch gegurgelt. Fliesst das Gurgelwasser nicht heraus, so ist es zum mindesten im Halse. Den Kehlkopf, die Stimmbänder und die hintere Rachenwand abzuspülen, wird schnell gelernt.

40. Herr Spiess, Frankfurt a. M.: Beitrag zur Therapie der Keilbeinhöhlenerkrankungen.

Die Erfahrungen, welche Spiess bei der operativen Freilegung der Keilbeinhöhle nach dem Hirsch schen Vorschlag bei Hypophysis-Erkrankungen machte, veranlassten ihn auch bei allen anderen Keilbeinhöhlenerkrankungen den Weg durch das Septum zu nehmen.

Im Gegensatz zu der üblichen Methode, die Keilbeinhöhle einseitig freizulegen, nachdem das Siebbein gründlich reseziert worden ist, konnten so die Keil-

beinhöhlen beider Seiten gleichzeitig eröffnet werden. Man gewinnt durch das mediale Vorgehen einen sehr freien Überblick und viel mehr Platz, als bei einseitigem Operieren. Sollten die mittleren Muscheln störend im Wege sein, so werden sie, wie auch chirurgischerseits vorgeschlagen worden, infrangiert und gewaltsam beiseite gedrängt. Das Siebbein, das doch in vielen Fällen gesund ist, kann also erhalten bleiben. Besonders wertvoll ist dieses Operationsverfahren für Fälle, in denen die Diagnose einer Keilbeinerkrankung noch nicht feststeht. Hier wird durch die, nur noch auf die Keilbeinhöhle fortgesetzte submuköse Septumresektion kein Schaden angerichtet, der, wie z. B. die sonst notwendige radikale Siebbeinresektion, die Funktionen der Nase ungünstig beeinflussen könnte.

Aus der Geschäftssitzung ist hervorzuheben, dass als Ort der nächsten Tagung Kiel bestimmt wurde.

Zum ersten Vorsitzenden wurde Prof. Spiess, Frankfurt a. M., zum zweiten Prof. Hoffmann, Dresden gewählt.

Neu in den Vorstand traten ein an Stelle der ausscheidenden Herren Prof. Siebenmann, Basel und Sanitätsrat Dr. Hansberg, Dortmund, Prof. Kahler, Freiburg i. Br. und Dr. Winckler, Bremen.

Der gegenwärtige Stand der Vorarbeiten zur Ozaena-Sammelforschung. X. Bericht (1. Juli 1913).

Den südamerikanischen Staaten Brasilien und Chile, welche sich an der Sammelforschung beteiligen, schloss sich nunmehr auch Peru an. Herr Prof. Dr. Juvenal Denegri in Lima hat daselbst die Organisation der Arbeiten übernommen und ein Komitee gegründet, dem folgende Herren angehören: Prof. Ernesto Odriosola, Prof. David Matto, Prof. Estanislao Pardo Higuerra, Prof. Leonidas Avendanno, Dr. Alberto Horez, Dr. Adam H. Mejio, Dr. Juan J. Mostajo, Dr. Felipe Merkel, Dr. Alejandro Acha.

Herr Privatdozent Dr. Trofimow in Kiew, der, wie wir in unserem vorigen Berichte mitteilen konnten, die Organisation in Russland durchführt, teilt uns mit, dass sich daselbst bisher folgende Herren zur Übernahme der notwendigen Arbeiten bereit erklärt haben:

In Kiew: Herr Bürgermeister Dr. Th. Burtschak, Herr Dr. M. Kabatschnik, Assistent an der Ohrenklinik der Kaiserl. Universität zu Kiew, als Schriftführer, Herr Dr. A. Turski, Dr. Ed. Schultz, Dr. W. Podwoiski, Dr. L. Girenko, Dr. M. Kahan, Dr. W. Sokolowski, Dr. J. Ossowski Dr. L. Rotenberg.

In Charkow: Dr. A. Scrypt, Dr. G. Trambitzki.
In Moskau: Dr. A. Getzeld.
In Kasan: Dr. M. Tschamussoff.
In Irkutsk: Dr. W. Abloff.
In Samara: Dr. J. Gawriloff.
In Odessa: Dr. G. Eiselman.
In Woronesch: Dr. A. Greidenberg.
In Cherson: Dr. N. Matussowski.

In Kiew hat sich ferner Herr Dr. Njeschtschadimenko bereit erklärt, im Bakteriologischen Institut der Kaiserl. Universität alle erforderlichen bakteriologischen und serologischen Untersuchungen auszuführen. Desgleichen hat sich Herr Dr. J. Titoff zur Ausführung etwaiger Sektionen von Ozaena-Leichen im Krankenhause des Kaisers Nikolaus II. verpflichtet.

In Kiew ist des weiteren die Erlaubnis zur Untersuchung der 15000 Schulkinder von den städtischen Behörden erteilt worden. Herr Dr. Kabatschnik,

welcher einer Sprechstunde der Berliner Ozaena-Poliklinik persönlich beiwohnte, hat im Verein mit den obengenannten Herren Kollegen bereits 11282 Schulkinder (5932 Knaben und 5350 Mädchen) untersucht. Das Kiewer Komitee ist zurzeit mit der weiteren Verarbeitung des gewonnenen Materials beschäftigt.

Für die landwirtschaftlich-industrielle Ausstellung, welche am 11. Juni (deutschen Stiles) in Kiew eröffnet wurde, sind Tabellen (Diagramme) angefertigt worden, die die Verbreitung der Krankheit der Ohren und Nase — darunter auch der Ozaena — bei den Schulkindern der Stadt Kiew und Umgegend darstellen.

Für den Kongress der russischen Laryngologen, welcher in Kiew vom 7.—11. September d. J. stattfinden wird, bereitet Herr Privatdozent Dr. Trofimoff einen ausführlichen Bericht vor über die internationale Sammelforschung und die Ergebnisse der diesbezüglichen Untersuchungen in Kiew.

In Wien ist erst kürzlich, also nach nahezu einem Jahre, die Untersuchung der Schulkinder und anderer geschlossener Körperschaften unter bestimmten Bedingungen gestattet worden. Herr Dr. Karl Kofler und Dr. Friedrich Hanszel werden nunmehr im Verein mit den Wiener Kollegen in absehbarer Zeit an die diesbezüglichen Untersuchungen herantreten. Inzwischen sind die Herren mit der Ausfüllung der Fragebogen bei einzelnen Ozaenakranken und deren Angehörigen beschäftigt. Des weiteren arbeitet Herr Dr. Kofler zusammen mit dem bekannten Ozaenaforscher Exzellenz Perez und Herrn Dr. Hofer, dem Assistenten des serotherapeutischen Institutes des Herrn Prof. Kraus. Die bisher gewonnenen, äusserst interessanten Resultate dieser letzten Untersuchungen waren Gegenstand einer grösseren Demonstration und Diskussion in der letzten Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien (cf. Bericht in der Wien. klin. Wochenschrift vom 19. Juni d. J.). Die Untersuchungen werden weiter fortgeführt.

In Ungarn ist die Erlaubnis zur Untersuchung der Schüler für die staatlichen und hauptstädtischen Schulen erst kürzlich erteilt worden. Die Untersuchungen sind, wie uns Herr Prof. Onodi mitteilt, im Gange.

In Italien wird desgleichen eifrig gearbeitet. Bereits gelegentlich des XV. Kongresses der Società Italiana di Laringologia, Otologia e Rinologia (Venedig 17.—21. Sept. 1912) machten E. Mancioli (Rom), G. Masini (Genua), A. Nieddu (Florenz), Orlandini (Florenz) und C. Caldera (Turin) Mitteilungen über die bisherigen Ergebnisse ihrer Untersuchungen.

Aus Frankreich, Finnland und Schweden erhalten wir von den Herren Organisatoren Nachrichten über einen guten Fortschritt der Arbeiten. Herr Dr. Nils Arnoldson hat in Stockholm allein bereits 2000 Kinder untersucht und ist mit weiteren Untersuchungen beschäftigt. Aus Norwegen haben wir bisher nur Bericht über die Untersuchungen in Christiania. Dieselben umfassen bereits ca. 20000 Personen (Kinder und Erwachsene). Herr Dr. Wetterstad ist zurzeit mit der Bearbeitung dieses Materials beauftragt.

Was Deutschland anbetrifft, so werden im Königreich Sachsen die Schuluntersuchungen aus äusseren Gründen erst im Herbst dieses Jahres beginnen. Im Herzogtum Braunschweig sind bisher in der Stadt Braunschweig allein ca. 25000 Kinder untersucht worden und ist Herr Dr. Schlegel zurzeit mit der Verarbeitung des Materials beauftragt.

In Hamburg ist die Genehmigung zur Untersuchung der Schulkinder erteilt und mit den diesbezüglichen Arbeiten im Laufe des Monats Juni begonnen worden.

Was Ostpreussen anbetrifft, so haben wir bisher nur Nachrichten aus dem Königsberger Universitäts-Institut erhalten. Herr Prof. Gerber beteiligt sich nicht nur persönlich an der Durchführung der betreffenden Arbeiten, sondern teilt uns auch mit, dass an seinem Institute eine wissenschaftliche Arbeit aus dem Gebiete der Ozaena sich in Vorbereitung befindet.

In Danzig sind bisher erst 2500 Schulkinder und 2000 Soldaten auf Ozaena untersucht worden, desgleichen in Posen 4000 Kinder, doch ist hier ein schnellerer Fortschritt nach den Schulferien zu erwarten.

In Breslau sind systematische Untersuchungen bisher bei ungefähr 1000 Kindern und 300 Erwachsenen angestellt worden. Ausserdem wird das laufende klinische und poliklinische Material ständig auf Ozaena untersucht. Wie uns Herr Prof. Brieger mitteilt, beschäftigt man sich in Breslau mit anatomischen und Röntgen-Untersuchungen bei Ozaena. Das anatomische Material des Allerheiligen-Hospitals wird ständig beobachtet und insbesondere auf Ozaena untersucht.

In Schleswig-Holstein sind die diesbezüglichen Arbeiten erst in der Entwicklung begriffen. Die systematischen Schuluntersuchungen sind noch nicht im Gange, doch wird das Material der Kieler Universitäts-Poliklinik bereits gesammelt und bearbeitet.

In Westfalen soll die Untersuchung von 10000 Schulkindern bis Ende dieses Jahres durchgeführt werden.

In der Provinz Hessen-Nassau sind, wie uns Herr Kollege Blumenfeld (Wiesbaden) mitteilt, die Vorarbeiten im besten Gange und auch ein die Ozaena betreffendes wissenschaftliches Thema befindet sich in der Bearbeitung.

Was die Rheinprovinz anbetrifft, so sind uns bisher nur Nachrichten aus dem Kölner Gemeindebezirk zugegangen. Daselbst hat Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Hopmann bisher etwa den 5. Teil der in Betracht kommenden Volksschüler auf Ozaena untersucht. Ein kurzer Bericht über das bisherige auf über 13000 Kinder sich erstreckende Material wurde Anfang April d. J. in der Westdeutschen Vereinigung der Hals- und Ohrenärzte erstattet. Nach Sichtung des bisherigen Rohmateriales sollen die Untersuchungen fortgesetzt werden.

Im Regierungsbezirk Potsdam ist Herr San.-Rat Dr. Kessner mit den Schuluntersuchungen beschäftigt, die am 1. Juli bereits beendet sein dürften. Auch aus der Lungenheilstätte Beelitz haben wir von dem zeitigen Direktor derselben, Herrn Dr. Marquardt, die Nachricht erhalten, dass man sich daselbst bemüht, für die Sammelforschung möglichst viel brauchbares Material zu erhalten.

In Berlin sind bisher die Gemeindeschüler aus den Schulen des Südostens und des Nordwestens, mehr als 30000 an der Zahl, untersucht worden und sind wir zurzeit mit der Sichtung unseres Materials beschäftigt. Es soll eine genaue klinische, röntgenologische und bakteriologische Untersuchung der Ozaenafälle, sowie der Ozaenaverdächtigen stattfinden. Die bakteriologische Abteilung des Reichsgesundheitsamtes hat uns unter der Leitung ihres bisherigen Direktors, des Geh. Reg.-Rates Prof. Dr. Weber bezüglich der bakteriologischen und serologischen Arbeiten das denkbar grösste Entgegenkommen bewiesen. Es drängt uns Herrn Geh. Rat Weber, der, zum Stadtmedizinalrat Berlins ernannt, aus seiner bisherigen Stellung ausgeschieden ist, an dieser Stelle unsern herzlichsten Dank für seine verständnisvolle Hilfe auszusprechen.

Wiewohl uns erst ein kleiner Teil von Berichten über den gegenwärtigen Stand der Ozaena-Sammelforschung zugegangen ist, der im wesentlichen aus Deutschland und den Nachbarländern und auch hier nur von den Hauptorganisatoren stammt, während die Suborganisatoren bisher naturgemäss noch nicht zu Worte kommen konnten, fühlten wir uns dennoch verpflichtet, diese Mitteilungen zu veröffentlichen, um zu zeigen, dass der Zweck des Unternehmens, die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf die Ozaenafrage zu lenken und auf dem nächsten internationalen Laryngo-Rhinologen-Kongress eine gut vorbereitete allgemeine Aussprache über dieses Thema herbeizuführen, heute bereits als zweifellos erfüllt gelten kann. Möge diese Erkenntnis die Säumigen zur regen Mithilfe veranlassen, unseren bisherigen treuen Mithelfern aber das Bewusstsein verleihen, dass sie sich nicht zwecklos den vielen mühevollen Arbeiten unterziehen.

Da die Organisationsarbeiten jetzt beendet sind, und es nunmehr ausschliesslich auf die praktische Arbeit der Herren Kollegen in den noch zur Verfügung stehenden vollen zwei Jahren ankommt, werden wir weitere Berichte nur in grossen Zwischenräumen veröffentlichen.

Geschäftsführendes Komitee des III. Internationalen Laryngo-Rhinologen-Kongresses für die Ozaena-Sammelforschung.

Prof. Dr. Grabower, Berlin W 35, Genthiner Strasse 43.
Prof. Dr. Alexander, Berlin W 50, Tauentzienstrasse 9.
Dr. Hugo Hempel, Berlin W 50, Nürnberger Strasse 67.

Am 30. Mai 1913 wurde im Städtischen Krankenhause Johannstadt zu Dresden der Neubau der unter Leitung des Herrn Professor Richard Hoffmanns stehenden Oto-Laryngologischen Abteilung eröffnet. Die von unserem genannten ständigen Mitarbeiter geschaffene Abteilung ist zunächst für 45 stationäre Kranke eingerichtet. Ausserdem ist ein Ambulatorium vorgesehen. Die innere Einrichtung dieser Klinik kann als geradezu vorbildlich angesehen werden. Es findet sich unter anderem auch ein eigenes Röntgenkabinett, ein Projektionsapparat (Leitz) und ein Inhalatorium. Dass auch ein trefflich eingerichtetes Laboratorium für wissenschaftliche Arbeiten zur Verfügung steht, bedarf nicht der Erwähnung.

V. Personalia.

Unser ständiger Mitarbeiter Herr Professor Jurasz ist zum Dekan der medizinischen Fakultät in Lemberg gewählt worden.

Gestorben: Herr Dr. Jürgens in Warschau, Herr Dr. François Carlot in Saint-Ghislain (Belgien).

Band VI. Ausgegeben am 4. Oktober 1913. **Heft 4.**

Zeitschrift
für
Laryngologie, Rhinologie
und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 4. Heftes.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1913.

Die „Zeitschrift für Laryngologie etc.“ erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band im Gesamtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I—IV je Mk. 24.—;** Einzelhefte werden nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld,** Wiesbaden (Taunusstr. 4), einzusenden, Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten über 3 Bogen Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechnet.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt des Medizinischen Verlags **S. Karger** in **Berlin** bei.

Aus der Klinik für Oto-Rhino-Laryngologie der Kgl. Universität zu Catania.

Das Pituitrin bei operativen und spontanen Hämorrhagien der Respirationswege.

Von

Prof. Citelli.

Angesichts der guten therapeutischen Resultate, die man mit den Extrakten oder den aktiven Bestandteilen verschiedener Drüsen mit innerer Sekretion, vor allem der Schilddrüse und der Nebennieren, erzielt hat, richtet sich seit einigen Jahren das Augenmerk auch auf die Verwertung des Zirbeldrüsenextraktes.

Die neueren Untersuchungen über die Wirkung des Hypophysisextraktes knüpfen sich an die von Schäfer und Oliver im Jahre 1894 gemachte Beobachtung, dass die aus der Zirbeldrüse gewonnenen Extrakte, wenn man sie in Venen injizierte, eine wesentliche Steigerung des Blutdruckes bewirkten, etwa derjenigen vergleichbar, wie man sie bei Verwendung von Nebennierenextrakten erhält. Später zeigte dann Howell (1), dass jene blutdrucksteigernden Eigenschaften einzig und allein dem Extrakte des hinteren Hypophysislappens zukamen, während der des vorderen oder des Drüsenlappens unwirksam blieb. Diese Beobachtung wurde von Schäfer, Vincent und vielen anderen bestätigt.

Marinesco (2), welcher eine kausale Behandlung der Akromegalie mittels Darreichung von Zirbeldrüsenextrakt versuchte, konstatierte bei seinen Kranken eine deutliche Steigerung der Diurese. Eine solche ausgesprochene diuretische Wirkung jenes Extraktes wurde weiterhin auch von Schäfer, Magnus und Herring beobachtet.

E. de Cyon (3) und Liven (4) konnten nachweisen, dass der Zirbeldrüsenextrakt den Herzschlag kräftiger werden lässt unter

Verminderung seiner Frequenz, wobei der Blutdruck auf Grund einer allgemeinen Gefässverengerung steigt.

Im Jahre 1906 erwähnte Dale gelegentlich, dass der Zirbeldrüsenextrakt in ausgesprochener Weise kontraktionsauslösend auf den Uterus wirke. Für diese Tatsache erbrachten dann Bell und Hick unter Angabe von Einzelheiten den experimentellen Beweis. Sie fanden ausserdem, dass der Extrakt auch die intestinale Peristaltik anregt.

Endlich wurde neuerdings, zunächst von Alt, dann auch von Schäfer und Mackenzie (5) auf eine deutliche galaktogene Wirkung des Zirbeldrüsenextraktes hingewiesen.

Den pharmakologischen Beobachtungen über die Wirkungen des Zirbeldrüsenextraktes folgten dann bald therapeutische Versuche und ergaben recht befriedigende klinische Resultate. Auf Grund derselben wurde das Mittel für die Praxis empfohlen: als Diuretikum, als Galaktagogum, ferner bei Atonie und Parese des Darms, bei Osteomalazie, bei Morbus Basedowii, Fettsucht, Paralysis agitans, desgleichen bei Pneumonie, Typhus, Diphtherie sowie überhaupt bei allerlei Infektionskrankheiten. Vor allem jedoch empfahlen es viele Autoren als Herztonikum sowie als Tonikum und Styptikum für den Uterus. Die mit dem Produkte behandelten Fälle gehen in die Hunderte, dementsprechend gross ist die Zahl der diesbezüglichen Publikationen. Aus ihnen geht hervor, dass wir in jenem Stoffe ein souveränes Mittel, wie z. B. Hofbauer (6) sich ausdrückt, besitzen, um Kontraktionen des Uterus auszulösen und zwar ein Mittel, das infolge seiner lange (viele Stunden und selbst Tage) anhaltenden Wirkung manchen chirurgischen Eingriff entbehrlich macht, der sonst unbedingt nötig geworden wäre.

Ganz hervorragende Leistungen hat überdies der Zirbeldrüsenextrakt aufzuweisen bei uterinen Hämorrhagien und zwar ganz besonders bei denen post partum. Er erweist sich hierin nach dem Zeugnisse vieler Autoren der Hydrastis, dem Ergotin und dem Styptizin noch überlegen.

Das waren im wesentlichen die Erfahrungen, die bereits bekannt gegeben waren, als ich begann, mich mit dem Gegenstande zu beschäftigen. Mir schien es indes, als ich aus anderweitigen Gründen die diesbezügliche Literatur durchging, als ergäbe sich daraus eine direkte allgemeine stimulierende Wirkung des Extraktes auf die Muskelzellen nicht nur der Gebärmutter, sondern auch der Gefässe. War dem so, dann durfte man hoffen, dass das neue Produkt auch bei vielen anderen operativen wie spontanen Blutungen gute Dienste würde leisten können, so speziell bei der Resektion der

unteren Muscheln, in denen das Muskelgewebe der Gefässe sehr entwickelt ist. Gerade bei diesen Operationen hat man ja nicht selten mit recht lästigen Hämorrhagien zu kämpfen.

Die Firma Parke & Davis hatte die Freundlichkeit, mir eine grössere Anzahl von Schachteln mit ihrem neuesten Pituitrin, das die doppelte Wirksamkeit besitzt wie das ursprüngliche, gratis zur Verfügung zu stellen. Mit diesem Produkte habe ich dann in zahlreichen Fällen sowohl meiner Klinik wie meiner Privatpraxis Versuche angestellt. Die Resultate waren so glänzend, dass sie mir einer Besprechung wohl wert erscheinen.

Das Extrakt wird in der Regel, wie ich vorher noch kurz bemerken möchte, aus dem hinteren Lappen der Hypophyse gewonnen, weil dieser das wirksamste Produkt liefert. Man bringt es in sterilisierte Phiolen von $^1/_2$—1 ccm Inhalt und zwar unter verschiedenen Namen. Das Fabrikat von Parke & Davis heisst Pituitrin, das von Borroughs Wellcome Vaporole, das von Poehl Hypophysin. Ausserdem kommt das Mittel auch als trockener Extrakt in den Handel, so vor allem in Form von komprimierten Tabletten für internen Gebrauch. Ich selber verordne mit vortrefflichem Erfolge seit etlichen Jahren die Hypophysisextrakt-Tabletten von Borroughs Wellcome gegen einen psychischen Symptomenkomplex, der mir bei Adenoiden zuweilen begegnet.

Das Pituitrin bei operativen Hämorrhagien.

Zur Beseitigung oder Verhütung von operativen Hämorrhagien der obersten Luftwege habe ich das Pituitrin bisher in folgenden Fällen angewandt:

Zu kurativen Zwecken:

Fall I. — Kräftiger junger Mann von 30 Jahren, bei dem ich eine Turbinotomia inferior sinistra ausgeführt hatte.

Obwohl ich, wie immer, vor der Operation Pinselungen mit einer starken Lösung von Kokain und Adrenalin gemacht hatte, trat die Retraktion und Abschwellung der erheblich diffus hypertrophischen unteren Muschel nur in beschränktem Masse ein. Schon beim ersten Scherenschnitte quoll reichlich Blut und dies geschah in reichlichem Masse während der ganzen Operation. Später machte ich eine feste vordere Tamponade mit in hämostatische Flüssigkeit getauchter Gaze. Trotzdem und, obwohl der Patient, der im Krankenhause verblieb, meine hygienischen Vorschriften aufs genaueste beobachtete, dauerte die tropfenweise Blutung von 8 Uhr morgens, der Stunde der Operation, bis 5 Uhr nachmittags an. Ich entschloss mich nunmehr, ihm eine subkutane Injektion von $^1/_2$ ccm Pituitrin zu machen. Nach 10—15 Minuten liess das Tröpfeln des Blutes erheblich nach, um nach einer zweiten gleichen Injektion, die ich $^3/_4$ Stunden nach der ersten gemacht hatte, ganz und definitiv aufzuhören. Die

Anwendung des Mittels hatte keinerlei, weder allgemeine noch lokale Unzuträglichkeiten im Gefolge.

Es war dies der erste Fall, in dem ich mich des Pituitrins bediente, und das Resultat schien auch dem Pflegepersonal erstaunlich.

Fall II. — Junger Mann von 22 Jahren. Der anämische Patient leidet an purulenter Ethmoiditis mit Polypen und polypoider Degeneration der mittleren Muscheln, besonders linkerseits.

Die Extraktion der Polypen rief eine zwar nicht schwere, aber doch bei dieser Art von Operationen ungewöhnliche Blutung hervor, so dass ich mehrfach gezwungen war, eine Tamponade der Nasenhöhle zu machen. Als ich dann eines Tages zur Abtragung der Schleimhaut der mittleren Muschel schritt, die der Sitz einer Degeneration war, trat eine sehr heftige Blutung ein und hielt trotz ziemlich fester Tamponade an.

Ich machte nun eine subkutane Einspritzung von $^1/_2$ ccm Pituitrin und zwar am Arme. Nach wenigen Minuten stand die Blutung. Auch nach Entfernung der Tampons war nichts mehr von Hämorrhagie zu bemerken.

Fall III. — Mädchen von 16 Jahren mit diffuser Hypertrophie der unteren Muscheln. Nach lokaler Anästhesie mit Kokain-Adrenalin, welche eine deutliche Retraktion der Muschelschleimhaut bewirkte, machte ich die Resektion der linken unteren Muschel. Kaum hatte ich mit dem ersten Scherenschnitte die vordere Hälfte der Muschel mit Einschluss eines Teiles des Skeletts durchtrennt, als das Blut massenhaft zu strömen begann. Dies geschah in noch stärkerem Masse nach dem zweiten Scherenschlage, mit dem ich die Operation beendete. Ich verzichtete auf die Tamponade, injizierte vielmehr, als nach etwa $^1/_4$ Stunde noch eine abundante Hämorrhagie bestand, $^1/_2$ ccm Pituitrin subkutan. Nach etwa 10 Minuten liess die Hämorrhagie wesentlich nach und beschränkte sich auf das zeitweilige Hervorquellen einiger Blutstropfen. Auch dieser Rest von Blutung versiegte nach 4—5 Stunden.

Fall IV. — Knabe von 14 Jahren. Tonsillektomie in der Klinik. Während und nach der Operation abundante Blutung, die, wenngleich in etwas vermindertem Masse, noch bis 10 Minuten nach dem Eingriffe anhielt. Eine Injektion von $^1/_2$ ccm Pituitrin bewirkte eine erhebliche Abnahme der Hämorrhagie, die nach weniger als einer Stunde völlig aufhörte.

Fall V. — Anämischer und rhachitischer Mann von 32 Jahren, mit multipeln Nasenpolypen beiderseits. In mehreren kurz aufeinander folgenden Sitzungen wurden ihm in meiner Klinik 13 Nasenpolypen verschiedener Grösse exstirpiert. Tamponade unterblieb. Einen Tag nach dem letzten Eingriffe bekam der Patient heftiges Nasenbluten, worauf ihm einer meiner Assistenten eine feste vordere Tamponade machte. Trotzdem floss das Blut, wenn auch in verminderter Intensität noch nach 4—5 Stunden. Als ich jetzt $^1/_2$ ccm Pituitrin injizierte, stand die Hämorrhagie fast völlig, obwohl ich die Tampons entfernt hatte.

Bei dem nämlichen Patienten wurde 14 Tage, nachdem er von seinen Polypen befreit war, die Resektion der linken, stark hypertrophischen unteren Muschel gemacht. Er erhielt eine feste Tamponade mit Eisenchloridgaze. Anfangs kam das Blut nur in langsam abfliessenden Tropfen. Nach $^3/_4$ Stunden aber trat eine heftige Hämorrhagie ein, wobei das Blut massenhaft aus Nase und

Rachen hervorquoll. Als sich nach $^1/_4$ Stunde noch keine Abnahme bemerkbar machte, injizierte ich 1 ccm Pituitrin, wonach die Epistaxis sich sofort verminderte, um später völlig zu versiegen.

Fall VI. — Knabe von 10 Jahren. Eine Woche nach einer Turbinotomie, die ohne Injektion von Pituitrin, aber mit Tamponade ausgeführt worden war, trat eine heftige sekundäre Hämorrhagie ein, welche durch Injektion von 1 ccm Pituitrin völlig und binnen weniger Stunden beseitigt wurde.

Fall VII. — Herr von 40 Jahren, mit vergrösserter und stark verlängerter Uvula.

Nach der Resektion des Organes dauerte das Blutträufeln, das in solchen Fällen meist bald spontan aufzuhören pflegt, noch nach 4 Stunden an, obwohl häufig mit Tannin gegurgelt wurde. Eine Injektion von 1 ccm Pituitrin brachte die Hämorrhagie in kürzester Frist zum Stillstande.

Die obigen Fälle liefern also bereits den evidenten Beweis dafür, dass dem Pituitrin die wertvolle Eigenschaft innewohnt, operative Hämorrhagien aus verschiedenen Teilen der Nase und des Rachens und zwar auch solche von erheblicher Intensität rasch zum Stillstande bringen zu können. Nichtsdestoweniger suchte ich in den folgenden beiden Fällen noch zu einer ganz strengen vergleichenden Gegenüberstellung zu gelangen.

Fall VIII. — Anämisches und ziemlich rhachitisches Fräulein von 17 Jahren.

Das erstemal wurde bei der Patientin eine Resektion der rechten unteren Muschel ohne Tamponade und ohne Pituitrin ausgeführt. Die bei der Operation ziemlich reichliche Blutung dauerte in mässigem Grade mehrere Stunden an. Anstatt nun nachzulassen, nahm sie nach 5—6 Stunden infolge ihrer vermehrten Abundanz einen beunruhigenden Charakter an. Jetzt wurde 1 ccm Pituitrin injiziert. Bereits nach 10—15 Minuten hatte sich die Epistaxis in ein spärliches und langsames Sickern verwandelt, das nach 3—4 Stunden völlig aufhörte.

Für die linke untere Muschel machte ich nun eine halbe Stunde vor der Operation eine subkutane Injektion von 1 ccm Pituitrin. Dann resezierte ich die Muschel, wobei ich vom Knochen ein grösseres Stück mitnahm als auf der anderen Seite. Schon während der Operation hatte ich nur eine spärliche Hämorrhagie. Später bestand dieselbe, obwohl keine Tamponade gemacht war, nur in sehr langsamem Träufeln, das nach 5—6 Stunden völlig versiegte.

Der Unterschied im postoperativen Verlaufe zwischen rechts und links war augenfällig und musste, zumal es sich um die nämliche Patientin handelte, auf Rechnung der wohltätigen Wirkung des Pituitrins gesetzt werden.

Fall IX. — Junger Mann von 16 Jahren.

Der Operation, die in einer Resektion der linken unteren Muschel bestand, und in der Klinik ausgeführt wurde, war ausser der Lokalanästhesierung mit Kokain-Adrenalin eine Ergotininjektion vorausgeschickt worden. Während und nach der Operation war die Blutung reichlich. Trotzdem wurde der Kranke ohne Tamponade mit erhöhtem Kopfe zu Bette gebracht. Als die Hämorrhagie jedoch nach 24 Stunden, statt zu schwinden, noch wesentlich zunahm, wurde die vordere feste Tamponade mit Eisenchloridgaze gemacht. Die Blutung liess

nun nach, ohne jedoch aufzuhören. Etwa zwei Tage nach der Tamponade steigerte sich die Hämorrhagie in der Nacht derart, dass der wachthabende Arzt gerufen werden musste, der ausser Gelatineinjektionen eine Einspritzung von Ergotin verabfolgte. Der Effekt obiger Injektionen war minimal. Die Hämorrhagie blieb abundant. Am Morgen wurde ich benachrichtigt und gab nun 1 ccm Pituitrin subkutan. Das Resultat war glänzend und von einer Evidenz, dass es auf Kranke und Pfleger im Saale einen grossen Eindruck machte. Schon nach 10—15 Minuten machte sich eine deutliche Abnahme der Hämorrhagie bemerkbar und, obwohl die Tampons entfernt worden waren, stand die Blutung nach wenigen Stunden völlig.

Dieser Fall liefert den unanfechtbaren Beweis für die grosse Wirkungskraft des Pituitrins sowie für seine Überlegenheit gegenüber dem Ergotin.

Zu präventiven Zwecken: Angesichts der obigen Erfahrungen habe ich dann von dem Pituitrin in unseren chirurgischen Fällen ausgedehnten Gebrauch gemacht und zwar mit glänzendem Erfolge. Da ich niemals unangenehme Zufälle zu beklagen hatte, schien es mir ratsam, in der Regel einen Kubikzentimeter zu verordnen, ferner das Pituitrin wenigstens $^1/_4$ Stunde vor dem operativen Eingriffe zu verabfolgen. Je nach Bedarf kann dann noch 2—3—4 Stunden nach der Operation eine zweite und in den seltenen Fällen, wo solches nötig erscheint, auch eine dritte subkutane oder muskuläre Injektion gemacht werden.

Die präventive Anwendung des Pituitrins hat noch den nicht gering einzuschätzenden Vorteil, dass sie die Hämorrhagie während des Eingriffes herabmindert. Der Patient erleidet einen geringeren Blutverlust und die Operation geht leichter und schneller vonstatten.

Folgende Fälle aus der grossen Zahl derer, die ich beobachtet habe, mögen als Beispiele dienen für die prophylaktische Verwendung des Pituitrins.

Fall I. — Junger Mann von 16 Jahren, mit hochgradiger diffuser Hypertrophie der unteren Muscheln.

Etwa $^1/_4$ Stunde vor der Operation auf der linken Seite injizierte ich 1 ccm Pituitrin, sodann anästhesierte ich die Muschel mit einer Lösung von Alypin-Adrenalin, welche eine ziemlich deutliche Retraktion der schon infolge der Pituitrinwirkung etwas retrahierten Schleimhaut hervorrief. Nun resezierte ich mit der Schere die Muschel mit einem Teile ihres Skeletts, auf Tamponade verzichtete ich.

Im Augenblicke der Operation war die Blutung einigermassen reichlich, nach wenigen Minuten verschwand sie jedoch bis auf einen kleinen Rest. Während der Patient sich in sitzender Stellung befand, rannen von Zeit zu Zeit einige Tropfen Blut über die Oberlippe. Auch dies hörte nach 3—4 Stunden auf.

Drei Tage danach operierte ich in gleicher Art die andere untere Muschel. Das Resultat war genau das gleiche.

Bemerkenswert ist, dass der Kranke, obwohl er recht nervös war — vielleicht infolge der Erhöhung des Herztonus durch das Pituitrin —, keine Ohnmachtsanwandlungen hatte.

Fall II. — Ziemlich anämischer Herr von 54 Jahren, mit Hämorrhoiden und Neigung zu Blutungen.

Die Operation bestand in Resektion der hypertrophischen unteren Muscheln. Eine halbe Stunde vor derselben liess ich 1 ccm Pituitrin injizieren. Nach lokaler Anästhesierung Resektion der linken, bereits durch die blosse Pituitrinwirkung retrahierten Muschel, unter sehr geringer Blutung. Zum Unterschiede von den Fällen, in denen die Injektion unmittelbar nach oder vor der Operation gemacht worden war, quoll bei dem Schnitte nur ganz wenig Blut und die Hämorrhagie stand nach einigen Stunden völlig.

Der Kranke war am nächsten Tage imstande auszugehen und nach seiner Heimatsstadt abzureisen, trotzdem er sich doch einer Operation unterzogen hatte, die früher, selbst bei Tamponade, lästige Hämorrhagien zu verursachen pflegte.

Zehn Tage später kam der Patient wieder nach Catania und wurde nun auf der rechten Seite mit dem gleichen Verfahren und dem nämlichen Resultat operiert.

Genau so, d. h. indem eine halbe Stunde vor dem Eingriffe 1 ccm Pituitrin injiziert und dann erst die eine, später die andere Seite vorgenommen wurde, sind von mir und meinen Assistenten bisher bei 18 Patienten Resektionen der unteren Muscheln ausgeführt worden. In allen erhielten wir die gleichen glänzenden Resultate, so dass auf die Wiedergabe im einzelnen verzichtet werden kann.

Nachdem ich mich davon überzeugt hatte, dass bei präventiver Injektion eines Kubikzentimeters Pituitrin die Resektion einer einzelnen unteren Muschel, ohne Tamponade, unter nur sehr geringem Blutverluste verläuft, begann ich versuchsweise die Resektion beider unterer Muscheln in einer Sitzung vorzunehmen. Ich habe bisher acht Kranke, darunter ein 4 jähriges Kind in Chloroformnarkose, in dieser Weise operiert und zwar mit ausgezeichneten Erfolgen. Während der Operation floss nur wenig Blut, danach träufelte es langsam, und in 4—8 Stunden war alles in Ordnung, so dass der Kranke in 1—2 Tagen entlassen werden konnte.

Es möge noch hervorgehoben werden, dass ich niemals sekundäre Hämorrhagien zu beklagen hatte, während mir vor der Verwendung des Pituitrins, selbst bei Tamponade, ein solches Missgeschick zuweilen, wenn auch selten, passierte.

In einem Falle machte ich mir die ungewöhnliche Widerstandsfähigkeit eines Patienten zunutze und vollführte in einer Sitzung nicht nur die Resektion beider unteren Muscheln, sondern auch die Extraktion der linken mittleren Muschel sowie die Resektion einer vorstehenden Kante des Septums. Auch hier erhielt ich ein vortreffliches Resultat. Das einzige war, dass ich drei Stunden nach der Operation, weil das Blut etwas reichlich sickerte, einen zweiten

Kubikzentimeter Pituitrin injizierte. Das Blutträufeln verminderte sich sehr bald und hatte nach wenigen Stunden aufgehört.

Die präventive Injektion von 1 ccm Pituitrin habe ich dann auch bei Patienten angewendet, bei denen ich unter Anästhesierung mittels Pinselungen mit Kokain-Adrenalin eine submuköse Resektion des Nasenseptums auszuführen hatte. Auch hier war die Hämorrhagie während des operativen Eingriffs geringer als gewöhnlich. Nachher dauerte sie einige Stunden an, aber nur in Form eines sehr spärlichen Sickerns.

Schliesslich hat mir dann die präventive hämostatische Wirkung des Pituitrins noch sehr gute Dienste geleistet bei einem Patienten, den ich wegen akuter purulenter Fronto-Ethmoido-Sphenoidal-Sinusitis operieren musste. Das gleiche gilt für zwei Patienten mit chronischer purulenter Kieferhöhlenentzündung, von denen der eine nach der Methode von Luc, der andere nach der von Claoué operiert wurde. In diesen Fällen trug die ungewöhnlich geringe Blutung während des Operationsaktes nicht wenig zur Vereinfachung und Erleichterung der Ausführung desselben bei. Auch die postoperative Hämorrhagie war viel geringer. Überdies verlief die von allen drei Patienten ausdrücklich gewünschte Chloroformnarkose ohne jeden Zwischenfall.

Spontane Hämorrhagien, mit Pituitrin behandelt. — Angesichts der vortrefflichen Resultate, die ich bei operativen Hämorrhagien der Atmungswege erhalten hatte, schien mir die Hoffnung berechtigt, das Produkt möchte sich auch bei spontanen Blutungen dieses Organsystems wirksam erweisen. Die Versuche, die ich in dieser Richtung in meiner Klinik anstellte, ergaben so bemerkenswerte Resultate, dass nunmehr sowohl ich wie meine Assistenten, desgleichen viele Kollegen, die von meinen Beobachtungen Kenntnis erhielten, sich des Pituitrins in ausgedehntem Masse und zu ihrer grossen Zufriedenheit bedienen.

Als Beispiele mögen folgende Fälle dienen:

Epistaxis:

Fall I. — Frau von 64 Jahren, mit den Residuen von gummöser Syphilis, vor allem des Nasenseptums, das grossen Teiles zerstört war.

Ohne nachweisbare Ursache bekam sie eine sehr starke Epistaxis aus beiden Nasenlöchern. Der Hausarzt tamponierte mit Watte, die mit Eisenchlorid getränkt war, und injizierte hämostatische Flüssigkeiten. Die Blutung liess wohl etwas nach, dauerte jedoch an und kehrte von Zeit zu Zeit in der anfänglichen Heftigkeit wieder. Eine Injektion von 1 ccm Pituitrin brachte die Hämorrhagie prompt zu fast völligem Stehen. Sie verwandelte sich in ein spärliches Sickern und hörte nach wenigen Stunden gänzlich auf. 15 Stunden

nach der Einspritzung machte sich wieder ein leichtes Blutträufeln bemerkbar. Eine zweite Pituitrininjektion beseitigte dieses Rezidiv endgültig. Die Wirkung des Mittels war so schnell und so augenfällig in die Erscheinung getreten, dass es einer intelligenten Person, die dem Vorkommnis vom Beginne der Epistaxis an beigewohnt hatte, geradezu als eine Wundermedizin imponierte.

Fall II. — Kind von 5 Jahren. Während einer fieberhaften Influenza rechtsseitige heftige Epistaxis.

Nach Einspritzung von 1 ccm Pituitrin steht die Blutung und kehrt auch nicht wieder.

Fall III. — Kräftiger Mann mit Arteriosklerose.

Er bekam heftiges linksseitiges Nasenbluten, das auch nach einer guten, von einem Kollegen ausgeführten Eisenchloridtamponade nicht aufhören zu wollen schien. Eine Injektion von 1 ccm Pituitrin brachte die Hämorrhagie in kürzester Frist zum Stillstande und zwar endgültig. Die Tampons entfernte ich etwa 10 Stunden nach der Einspritzung.

Fall IV. — 50 jährige Dame mit harnsaurer Diathese.

Sie war bereits in häufigen Attacken von sehr intensiver und lange anhaltender linksseitiger Epistaxis befallen worden. Zu ihrer Bekämpfung hatte ich wiederholentlich sehr feste Nasentamponaden, nicht selten 4—6 Tage hintereinander machen müssen.

Um Mitte März dieses Jahres stellte sich das linksseitige Nasenbluten wieder mit ziemlicher Intensität ein. Die Dame, die es allmählich gelernt hatte, sich so gut es ging zu helfen, machte sich selbst eine ganz passable Tamponade mit Watte, die sie in Eisensesquichlorid getränkt hatte, und mit Penghawar. Die Hämorrhagie liess wohl nach, hörte aber nicht auf und ich wurde gerufen. Ich gab eine Injektion von 1 ccm Pituitrin, nahm das vorn steckende Penghawar fort und liess die Wattetampons an Ort und Stelle. Die Blutung verminderte sich sehr bald und hörte nach wenigen Stunden auf. Am nächsten Tage entfernte ich die Tampons. Nun floss wieder etwas Blut aus der Nase, jedoch lange nicht so viel als gestern. Es wurde eine zweite Pituitrineinspritzung gemacht, ferner stopfte ich einen kleinen Bausch von gewöhnlicher Watte in das Nasenloch, um eine möglichst schnelle Hämostase zu erzielen. Bald danach kam denn auch tatsächlich kein Blut mehr und dabei blieb es. Am folgenden Tage entfernte ich die Watte. Die Blutung stand und ich konnte nun im vorderen, unteren Abschnitte des Septums zwei kleine Erosionen wahrnehmen, die ich dann mit Trichloressigsäure kauterisierte.

Fall V. — Anämische Dame von 48 Jahren. Ziemlich starke linksseitige Epistaxis, welche bereits etliche Stunden anhielt, obwohl die Patientin in das Nasenloch einen langen, mit Eisenchloridlösung getränkten Wattebausch eingeführt hatte. Ich wurde gerufen und injizierte 1 ccm Pituitrin, den Tampon liess ich stecken. Die Blutung wurde sofort geringer und stand vollkommen nach wenigen Stunden. Am nächsten Tage entfernte ich den Tampon. Es kam auch kein Tröpfchen Blut. Ich kauterisierte mit Trichloressigsäure einige variköse Gefässchen im vorderen unteren Teile des Septums. Der krankhafte Zustand war dann vollkommen beseitigt.

Diese und andere ganz ebenso verlaufende Fälle, die ich der Kürze wegen nicht im einzelnen aufführe, demonstrieren aufs deutlichste die bemerkenswerte Wirksamkeit des Pituitrins bei spontaner

Epistaxis. Ich habe es diesem Mittel zu danken, wenn ich in der Lage war, eine ganze Anzahl vorderer und auch etliche hintere richtige Tamponaden vermeiden zu können. Welche Annehmlichkeit dies für die Patienten bedeutet, liegt auf der Hand. Zudem erfolgt die Heilung rascher als nach den früher üblichen lästigen Tamponaden.

Es empfiehlt sich in diesen Fällen, nach der Injektion, um die Hämostase zu beschleunigen, in die betreffende Nasenhöhle einen kleinen Wattebausch einzuführen, der allenfalls noch mit einer hämostatischen Flüssigkeit getränkt werden kann. Dieser komprimiert dann den Locus Kieselbachii, von dem die Blutung in der Regel ausgeht. Nach dem Aufhören der Epistaxis macht man am besten eine Kauterisation der hämorrhagischen Zone.

Hämoptysen: Auch bei Bronchorrhagien habe ich das Pituitrin erproben wollen. Die Resultate, die ich in zwei Fällen erhielt, waren vortrefflich und zweifellos denen überlegen, die man mit Ergotin und verwandten Arzneistoffen zu erzielen pflegt. Von der hervorragenden Wirkung des Pituitrins unter den gleichen Umständen konnten sich auch mehrere Kollegen überzeugen, die sich des Mittels meinem Rat zufolge bedient hatten.

Hämorrhagische Diathese: Auch bei hämorrhagischer Diathese mit heftigen Blutungen aus Nase und Mund hat das Pituitrin sich überaus wirksam erwiesen. Als Beleg hierfür referiere ich über zwei recht charakteristische Fälle.

Fall I. — Frau von 44 Jahren, mit Purpura haemorrhagica, vermutlich auf Grund einer chronischen Malariainfektion.

Ihr Leiden begann mit abundanter, sich während einer Woche fortgesetzt wiederholender Epistaxis und mit dem Auftreten von zahlreichen Petechien am ganzen Körper. Sie wurde ins Krankenhaus der Klinik übergeführt und auf der medizinischen Abteilung mit Ergotin, Adrenalin und Antemalaricis behandelt.

Das Nasenbluten hörte für etwa 10 Tage auf, dann aber begann es wieder und zwar stark und beiderseitig. Der Arzt des Saales machte eine vordere Tamponade und gab Adrenalin. Hierbei verringerte sich die Hämorrhagie, ohne jedoch aufzuhören.

Die Patientin wurde nun in meine Klinik geschickt, wo ich ihr 1 ccm Pituitrin injizierte und bald danach die Tampons entfernte. Die Hämorrhagie hörte schon bald nach dieser ersten Injektion fast völlig auf, was auch auf die Pflegeschwester einen grossen Eindruck machte. Nach einer zweiten Einspritzung, die etwa 10 Stunden nach der ersten appliziert wurde, stand sie absolut.

Fall II. — Kräftiger Mann von 34 Jahren. Er hat sich häufig in Malariagebieten bewegt und wiederholt Infektionen mit Malaria durchgemacht.

Um die Mitte des Januar 1913 hatte er wieder Fieberanfälle. Im Anschlusse hieran bildete sich eine Geschwulst der Schleimhaut des harten Gaumens, etwas hinter den Schneidezähnen, aus der Blut hervorträufelte. Weder die

lokale Anwendung von Eisenchlorid noch die Allgemeinwirkung von Ergotin konnten eine Änderung herbeiführen. Die Blutungen nahmen vielmehr noch zu und es bildete sich ein Zustand schwerer akuter Anämie aus.

Nun gab ich eine Injektion von 1 ccm Pituitrin und nach 3—4 Stunden fing die Hämorrhagie an nachzulassen. Nach 7 Stunden war sie wesentlich reduziert. Um jedoch den Blutverlust des Patienten auf das Mindestmass zu beschränken, machte ich noch eine zweite Einspritzung. 3—4 Stunden nach dieser hörte die Blutung vollkommen auf und zwar definitiv.

Schlussfolgerungen: Das Pituitrin hat mir also einerseits ausgezeichnete Dienste geleistet bei der Stillung von spontanen Hämorrhagien der Nase, des Rachens und der Bronchien, desgleichen bei den Hämorrhagien nach Operationen im Naseninneren und im Rachen. Andererseits hat es, wenn ich es $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde vor solchen Operationen injizierte, nicht nur die Hämorrhagien, die diesen Eingriffen zu folgen pflegen, wesentlich reduziert, es hat auch die Blutung während des operativen Aktes merklich verringert. Infolge dieser seiner Wirkung hat das Pituitrin viele nasale Tamponaden unnötig gemacht und den Patienten manchen Blutstropfen gespart, es hat aber auch die Vornahme der Operationen, zumal solcher im Bereiche der Nasenhöhlen, nicht wenig erleichtert, eben darum, weil dieselbe unter spärlicherem Blutergusse erfolgen konnte.

Das Hypophysenextrakt ist nach diesen meinen Beobachtungen, während es früher zu diesem Zwecke weder benutzt noch empfohlen wurde, dazu bestimmt, in der Rhino-Laryngologie eine wichtige Rolle zu spielen. Seine nützliche Wirkung beruht in seiner vasokonstriktorischen Kraft, die sich in einer direkten Beeinflussung der Muskeln der Gefässe äusserst und experimentell von zahlreichen Beobachtern — darunter auch Foderà und Pittau (7) — nachgewiesen worden ist. Zum Unterschiede von der sonst sehr ähnlichen des Adrenalins finde ich diese Wirkung viel dauerhafter und mehr gradweise abgestuft. Das Pituitrin stimuliert viele Stunden und selbst einen Tag hindurch, wie dies bisweilen beim Uterus beobachtet werden konnte, die Muskelzellen der eröffneten Blutgefässe und gibt so dem provisorischen Thrombenverschluss Zeit, sich gut zu fixieren. Dazu kommt, dass beim Nachlasse der vaso-konstriktorischen Wirkung die Gefässdilatation ganz gradatim erfolgt. Infolgedessen kann es nicht leicht vorkommen, dass der provisorische Thrombus sich loslöst und die Hämorrhagie von neuem einsetzt. Demgegenüber wirkt das Adrenalin intensiv und für wenige Stunden. Rapide und intensiv ist auch die auf die Vasokonstriktion folgende Gefässerweiterung. Der kleine Thrombus, der sich in der kurzen Zeit bilden konnte, genügt kaum und wird zudem leicht von dem aus dem offenen Gefässende hervorquellenden Blute fortgeschwemmt.

Nach alledem, was ich über die Wirkung des Zirbeldrüsenextraktes bei den Hämorrhagien der Respirationswege und über den Mechanismus derselben ausgeführt habe, lässt voraussehen, dass das Mittel auch bei Blutungen anderer Organsysteme wie der Harnwege, des Digestionstraktus usw. die gleichen guten Dienste wird leisten müssen. So haben denn auch bereits mehrere Kollegen, die das Pituitrin in derlei Fällen auf meinen Rat hin anwendeten, sich mit grosser Befriedigung darüber geäussert.

Schliesslich habe ich mich der abgestuften und protrahierten tonisierenden Wirkung des Pituitrins auf das Herz bei Patienten bedient, welche der Schwere der Operation wegen chloroformiert werden mussten und wegen allgemeiner Schwäche oder des Vorhandenseins von Herzläsionen Besorgnis einflössten. Die Injektion von 1 ccm Pituitrin vor der Operation ergab einen glatten Verlauf der Narkose. Es sei nochmals hervorgehoben, dass ich niemals Unzuträglichkeiten irgendwelcher Art beim Gebrauche des Pituitrins zu beklagen gehabt habe.

Literatur.

1. Howell, Journal of Exper. Medic. 1898. pag. 254.
2. Marinesco, Semaine Médicale. 1895. pag. 484.
3. de Cyon, Bulletin de l'Académie de Médicine. 1898.
4. Liven, Deutsche med. Wochenschr. 1898. Nr. 39.
5. Schäfer u. Mackenzie, Quarterly Journal of Exper. Physiol. IV. pag. 305. (1911.)
6. Hofbauer, Monatsschr. für Geburtsh. u. Gynäk. Vol. 34. (1911.)
7. Foderà u. Pittau, Studii sull' Hypophysis cerebri. Gazzetta di Medicina e Chirurgia. Anno 8°. (1909.)

Über eine besondere Gruppe kombinierter Nasen- und Nebenhöhlenpolypen.

Von

San.-Rat Dr. **Georg Avellis**, Frankfurt a. M.

In der Gründungsversammlung des Vereins Süddeutscher Laryngologen zu Heidelberg 1894 diskutierten die damals Anwesenden noch über die Frage, ob die Nasenpolypen bei Nebenhöhleneiterungen das Primäre oder das Sekundäre seien. Ich selbst vertrat damals den meist geteilten Standpunkt, dass die Polypen Reizerscheinungen infolge der Eiterungen wären. Karies und Eiterung waren als die zwei einzig bekannten Ursachen der Polypenbildung anerkannt.

Seitdem hat sich die Ätiologie der Nasenpolypen nur um einen Schritt erweitert: dass Choanalpolypen aus der Kieferhöhle stammen können (Killian) und eventuell auch aus der Keilbeinhöhle. Ausnahmen von dieser Regel kommen vor. Ein recht geringer Fortschritt in 20 Jahren.

Es gibt nun eine gewisse Sorte von Nasenpolypen, denen ich klinisch zunächst eine Spezialstellung eingeräumt sehen möchte, das sind dünnstielige, solitäre, oft auch zystisch gebildete Polypen des mittleren Nasengangs, die ich selbst bisher nur einseitig beobachtet habe. Ihre Entfernung ist nicht ganz leicht, da der Stiel so beweglich ist, dass der Polyp oder die ganze Konglomeratmasse des oft sehr grossen, weit in die Choane hineinhängenden Polypenstocks der zufassenden Schlinge ausweicht und beim Nachrückwärtsschlürfen fast aus der Nase verschwindet. Der Langesche Haken erfasst viel besser den

unsichtbaren Stiel und beim Herausreissen stürzt zuweilen eine grosse Quantität Wasser aus der Nase, manchmal mehrere Esslöffel voll! Ich habe Fälle operiert, wo die Herausbeförderung aus der Nasenöffnung geradezu mechanische Schwierigkeiten machte, so gross war die an verdünnten Stiel herausgewälzte Masse. Eine Blutung ist überhaupt nicht dabei zu beobachten. Auch erinnere ich mich eines Falles, wo die in den Rachenraum hineinhängende Masse so gross war wie eine Mandarine, so dass ich eine Entwickelung aus der Nase gar nicht vornehmen konnte und einfach den ganzen Tumor zum Mund herauszog, wobei die kleineren Anhänge aus der Nase rückwärts folgten.

Nach der Operation sieht die Nase ganz frei und unblutig aus, aber in weiten Zwischenräumen gibt es regelmässig in derselben Seite (!) ein Rezidiv. Die andere Seite bleibt ebenso regelmässig frei.

Ich habe eine Dame aus Offenbach, deren Krankengeschichte ich unten kurz anführe, so an 9 Jahre regelmässig jedes Jahr an einem dünnstieligen leicht zystischen solitären Nasenpolypen des mittleren Nasengangs operiert. Niemals konnte ich ihn mit der Schlinge fassen, er hatte eine fast lebendige Art, vor dem Instrument zu verschwinden und beim nächsten Ausblasen der Nase wieder zu erscheinen. Die leiseste Sondenberührung brachte ihn aus dem Gesichtsfeld.

Nach Jahren kam mir die Erleuchtung, dass diese Art rezidivierender solitärer dünnstieliger und zystischer einseitiger Polypen etwas besonderes bedeute, als ich anfing regelmässig die Kieferhöhle zu durchleuchten. Bis jetzt fand ich keine Ausnahme, [will sie natürlich nicht abstreiten] regelmässig war die betreffende Höhle d u n k e l, eiterfrei und bei der eventuellen Eröffnung von der Fossa canina her mit zystischen weichen (2—6 an Zahl) Polypen gefüllt! Die Schleimhaut der Kieferhöhle war etwas verdickt, doch meist hellrot, nie so wulstig oder dunkel wie bei Eiterungen, mit der Sonde kaum eindrückbar, doch jedenfalls in der Struktur so weit verändert, dass n a c h der Entfernung der Polypen die Verdunkelung bei der Durchleuchtung noch a n h i e l t.

Die ä u s s e r e Wand der Kieferhöhle ist öfters d r u c k e m p f i n d l i c h. Merkwürdigerweise ergab die Röntgenaufnahme keine Trübung der mit Polypen versehenen Kieferhöhle, so dass die alte Durchleuchtung vom Gaumen her ein positives, die Röntgendurchleuchtung ein negatives Resultat gibt. Diese klinischen Zeichen möchte ich betonen, sie reichen zur Diagnose aus und können uns b e r e c h t i g e n, bei der oben geschilderten Art p e n d e l n d e r s o l i t ä r e r

dünnstieliger, meist auch zystischer einseitiger Polypen, wo Eiterung fehlt, anzunehmen, dass sie nicht in der Nase ihren Ursprung haben sondern in der zugehörigen Nebenhöhle!

Ist diese ausgeräumt; so gibt es schwerlich wieder Rezidive, doch reicht ein Menschenleben nicht dazu aus, darüber sich als Nasenarzt eine feste Meinung zu bilden. Die Fälle sind nicht häufig genug.

Ich resumiere also: Wenn wir in einer Nasenseite einzelne, sehr leicht bewegliche pendelnde dünnstielige (zystische) Nasenpolypen ohne Eiterung finden und die zugehörige Kieferhöhle bei der elektrischen Durchleuchtung dunkel ist, während die Röntgenaufnahme keine Differenz zeigt (ob das immer der Fall ist, weiss ich noch nicht bestimmt), vielleicht auch druckempfindlich ist, so haben wir es mit einer Kombination von Nasen- und Kieferpolypen zu tun. Das blosse Ausreissen der Nasenpolypen führt nicht zum Ziel.

Die Choanalpolypen, die mit der Kieferhöhle zusammenhängen, sind nur ein Spezialfall dieser Regel, bei dem sich das Schwergewicht der Masse in den hinteren Nasenrachenraum gezogen hat. Man kann auch nussgrosse Pendelpolypen immer rezidivieren sehen und zwar stets an der Öffnungsgegend der Kieferhöhle nach dem mittleren Nasengang zu und doch findet sich der Ursprung dieser Polypen in der Kieferhöhle. Keilbeinhöhlenpolypen habe ich selbst zufällig noch nicht gefunden.

Logisch kann ich nicht beweisen, wo die Polypen zuerst entstehen: In der Kieferhöhle oder in der Nase, man hat ja auch keinen Anhalt, Kieferhöhlenpolypen zu diagnostizieren, ohne dass ein Nasenpolyp vorliegt, bisher wenigstens nicht. Da ich aber bei der Eröffnung der Kieferhöhle zweimal den Hauptansatz der Nebenhöhlenpolypen an der vorderen Wand der Kieferhöhle und nicht bloss an der Nasenwand gefunden habe, so denke ich, dass die polypöse Degeneration der Kieferhöhle das Primäre ist und der Einbruch in die Nase nur ein verhältnismässig seltener Fall, eine Lokalisationsvarietät.

Habe ich damit recht, so müssen Kieferhöhlenpolypen häufiger sein als solche Fälle, wo sie mit Pendelpolypen der Nase verbunden sind. Die pathologische Anatomie gibt mir recht! Es sind allen Laryngologen die Bilder Zuckerkandls etc. gegenwärtig, während die erste Auflage des Heymannschen Handbuches nur 2 (!) Fälle von Kieferhöhlenpolypen aufzuzählen weiss.

Es wird sich also in Zukunft darum handeln, diese Höhlenpolypen am Lebenden diagnostizieren zu lernen.

In einer zweiten Mitteilung will ich versuchen, den Weg der klinischen Diagnose und die Symptome zu beschreiben, wobei ich natürlich sehr auf die Mitwirkung der Kollegen angewiesen bin. Zunächst möchte ich abwarten, ob obige kleine Mitteilung ein Echo und die Bestätigung anderer Beobachtung findet.

Ich lasse jetzt in aller Kürze drei Typen der Krankengeschichten folgen, bei dem einen auch eine mikroskopische Diagnose, wobei ich bemerken möchte, dass mir die mikroskopische Untersuchung der weiter zurück liegenden Fälle fehlt, da ich von dieser Seite keine Aufklärung erwartete, was ich jetzt bedauere. Andere Laryngologen, denen mehr mikroskopische Spezialkenntnisse und eigene Institute zu Gebote stehen, werden vielleicht doch Besonderheiten des Baues finden können.

Die Hauptsache ist natürlich die klinische Diagnose und diese aufzuhellen, war der einfache Zweck dieser kleinen Mitteilung. Es wird sich ja in Zukunft erweisen lassen, ob dieser von mir aufgestellten Gruppe solitärer dünnstieliger (zystischer) Pendelpolypen der einen Seite der Nase, von der der Choanalpolyp nur eine Lokalisationsvarietät ist, eine Sonderstellung gebührt und ob auch andere Ärzte feststellen können, dass sie regelmässig mit Nebenhöhlenpolypen kombiniert sind, von denen die Kieferhöhle mir weit zu überwiegen scheint.

Krankengeschichten.

1. Fall: Riesiger Choanalpolyp, unterhalb des Velums sichtbar.

16jähriges Mädchen, von Dr. Hübner zu mir geschickt in die Poliklinik, Juni 1897.

Kopfweh, vollständige Verlegung beider Nasenseiten. Gestopfte Sprache. Der Choanalpolyp ist so gross, dass ein Platz zur Anwendung einer Schlinge nicht vorhanden war, da sie nicht hoch gehoben werden konnte. Ausserdem entwich der Polyp dem Finger stets, sobald ich mit diesem zu helfen versuchte.

Ich schob deshalb eine Juraszsche Adenoidenzange hoch hinauf gegen das Rachendach und fasste behutsam den Polyp, so dass ich, ohne ein Stück herauszureissen, ihn zu evolutionieren vermochte. Er hatte die Form einer grossen Birne und endete wie diese in einem feinen Stiel. Gar keine Blutung.

Vorläufige Heilung.

Nach 4 Jahren wieder grosser dünnstieliger Polyp in der linken Seite. Gleichseitige Kieferhöhle bei der Durchleuchtung dunkel. Eröffnung dieser wegen Verdacht eines Empyems. Die Diagnose war irrtümlich. In der Höhle einige freiliegende, dünnstielige Polypen gefunden, welche entfernt wurden.

Später sah ich die Patientin nie mehr und weiss nichts über weiteren Verlauf.

2. Fall. Ein junges Mädchen D. H. aus O. Kopfweh und Atembehinderung in der linken Nase.

Kleiner zystischer, glasiger Polyp im mittleren Nasengang, der an einem feinen Stiel hängt und sich nicht mit der Schlinge fassen lässt. Hakenoperation.

9 Jahre hintereinander stets dasselbe Schauspiel, ein Jahr Pause, in dem die Patientin, die inzwischen geheiratet hatte, eine Blasenmole gebar. Bedeutende Anämie chronischer Art, die in Leukämie überzugehen schien. Wegen Kopfweh Eröffnung der linken Kieferhöhle von der Nase her, nachdem unmittelbar vorher der zystische Nasenpolyp entfernt war. Seröser Erguss aus der Kieferhöhle (infolge des geplatzten Stiels am Nasenpolyp?); es fällt in die Öffnung der Seitenwand der Nase ein grauer Polyp vor, der mit der Schlinge sich nicht entfernen lässt, da er stets zurückweicht. Wird schliesslich mit dem Schielhaken in die Nase gezogen und dann entfernt.

Seitdem vielleicht frei von Nasenpolypen, wenigstens die nächsten 2 Jahre wurde von mir noch selbst die Nase kontrolliert.

[Die Verwertung dieser Krankengeschichte ist nicht ganz einwandsfrei, da ich einen völligen Überblick über die Kieferhöhle nicht hatte, so dass Polypen in ihr zurückgeblieben sein könnten. Jedenfalls war eine Eiterung nicht vorhanden. Über die Beschaffenheit der Schleimhautauskleidung liess sich nichts sagen. Von einer genaueren Aufklärung sah ich damals ab, da ich den typischen Zusammenhang noch nicht erkannt hatte.]

3. Fall. Frau V. G. aus Augsburg. Im 20. Jahr zuerst ein Nasenpolyp operiert. Die Polypen hingen vorn zur Nase heraus. Der Operateur war ein Landarzt. Die Nase wurde daraufhin nicht frei. Im 21. Jahr auch eine Nasenoperation in Altenstadt in O.-H. Komplizierende Mittelohreiterung! Auch danach nicht ganz Luft in der Nase. Im 25. Jahr von einem Frankfurter Spezialisten Polypenoperation. Dann konnte Patientin freier durchatmen, aber Nachts ging die Nase zu, so dass sie weiter mit offenem Munde schlafen musste. Die Beschwerden hielten an. Vor 2 Jahren in Augsburg operiert. Es floss dabei viel Blut; dass Wasser aus der Nase kam, bemerkte Patientin nicht. Auch danach war sie nicht ganz frei, es flatterte beim Atmen in der Nase. Bei Druck auf die Kieferhöhle von aussen war diese schmerzhaft. Die rechte Kieferseite dagegen nicht. Stets waren die Polypen links. Auch jetzt noch Kopfweh und wieder vermehrte Nasenverstopfung.

Diagnose: Nasen- und Kieferpolypen, da in der Nase ein mehrlappiger gestielter zystischer Polyp sich fand, die Kieferhöhle bei der Durchleuchtung dunkel bleibt. Die Röntgenaufnahme ist musterhaft gelungen, aber beiderseits gleiche Verhältnisse. Probepunktion vom untern Gang ergibt kein Resultat. Mit kalter Schlinge werden in mehreren Fetzen Polypenstücke entfernt. Bei dem Herausziehen stürzt Wasser sehr reichlich aus der Nase. Schliesslich wird der ganze Rest am dünnen Stiel herausgezogen, darauf die Fossa Canina in Lokalanästhesie eröffnet. Die Wand ist sehr dünn, der Mund zahnlos. In der Höhle 2 Polypen und etwas gelbliche dünne Flüssigkeit, wohl von der Operation der Nasenpolypen herrührend. Kein Geruch. Ein pflaumengrosser nierenförmiger fast frei schwimmender Polyp, ein grosser zystischer Polyp an der seitlichen Vorderwand, der platzt, werden entfernt. Naht. Fieberlose Heilung. In fünf Tagen Entlassung. Bei diesem Falle habe ich zum ersten Male die Kieferhöhle eröffnet, nachdem ich vorher die Diagnose auf Polypen derselben gestellt hatte.

Mikroskopischer Befund des einen Polypen:

Lockerer bindegewebiger Grundstock, der von regelmässigen zwei- oder mehrzeiligen Flimmerepithel überzogen ist. Ein Stück ist zellreich, stark entzündlich infiltriert. Hier finden sich zahlreiche verzweigte, zum Teil mit der Oberfläche

zusammenhängende Drüsengänge, die gleichfalls von Flimmerepithel bekleidet sind. Eigentliche Zysten finden sich hier nicht.

Zwei Tage nach der Operation wird die Kieferhöhle wieder durchleuchtet, bleibt aber dunkel. Naseninneres zum erstenmal seit 24 Jahren ganz frei.

Anmerkung bei der Korrektur: Wachter (Archiv für Laryng. 27, Heft 3) beschreibt der Grösse wegen einen solitären Nasenpolyp, der einen Abguss des Naseninnern bildet und vermutet Ursprung aus der Keilbeinhöhle. Ein Beweis dafür wird nicht erbracht und der regelmässige Zusammenhang dieser Polypen mit den Nebenhöhlen wird nicht erkannt.

Das wesentliche obiger Zeilen besteht eben darin, zu erklären, dass nicht blos Choanalpolypen, sondern die ganze Gruppe solitärer einseitiger gestielter Pendelpolypen, die oft zystisch gebildet sind und ohne Eiterung auftreten, aus den Nebenhöhlen stammt. Ob meist aus der Kieferhöhle, wird erst die Zukunft erweisen, wenn die Eröffnung am Lebenden deswegen häufiger gemacht worden ist.

Ein Sieglescher Trichter für die Nase.

Von

Dr. med. Friedrich Müller,
Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Heilbronn.

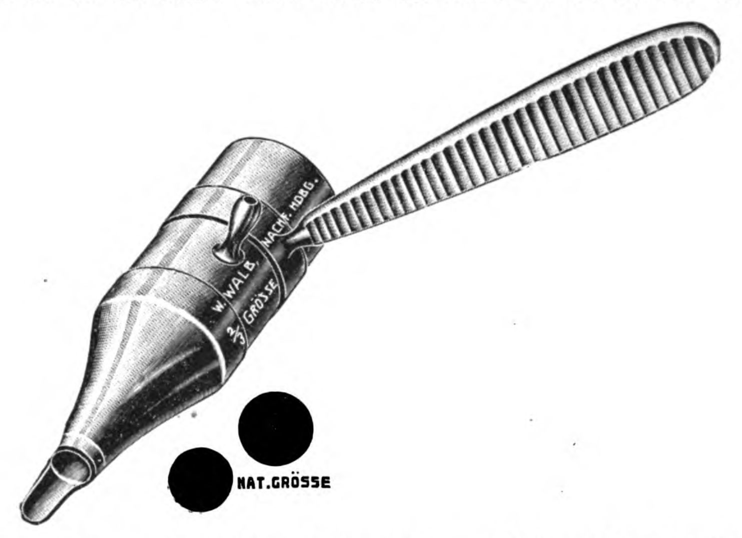
Wenn es sich darum handelt festzustellen, welche Nebenhöhle eitrig erkrankt ist, leistet das alte Verfahren, die Nasenschleimhaut zum Abschwellen zu bringen und zu beobachten, wo sich der Eiter zuerst zeigt, gute Dienste. Es hat aber den Nachteil, dass man manchmal für eine Untersuchung ziemlich viel Zeit braucht. Diesem Mangel kann man mittelst des Heraussaugens des Eiters abhelfen; die Methode ist aber nicht sicher, indem nach dem Unterbrechen des Saugdruckes die unter normalem Luftdruck einströmende Luft den Eiter wieder zurückpressen kann; auch ist eine Verschleppung des Sekretes möglich. Es schien mir deshalb zweckmässig zu sein, ein dem Sieglescheu Trichter ähnliches Instrument zu konstruieren, mittelst dessen man direkt beobachten kann, an welcher Stelle sich der Eiter zuerst zeigt. Ich glaube, dass das in den folgenden Zeilen näher beschriebene Instrument, welches ich seit zwei Jahren benütze, diese Anforderung erfüllt.

Das Instrument ist nach dem Prinzip des Sieglesehen Trichters gebaut; es unterscheidet sich von ihm nur dadurch, dass es grösser ist, einen Handgriff besitzt und dass die auswechselbaren Ansätze einen Fortsatz haben, welcher die beim Saugen sich vordrängende Schleimhaut der seitlichen Nasenwand zurückhält.

Der Verlauf der Untersuchung ist folgender:

Man zerstäubt zunächst eine Kokain-Suprareninlösung in die Nase und wartet bis die Schleimhaut abgeschwollen ist; dann erwärmt man das Instrument über einer Gas- oder Spiritusflamme. Hernach

führt man es in die Nase derartig ein, dass der Fortsatz die untere Muschel auf die Seite drängt; hierdurch bekommt man einen freien Einblick in die Nase. Jetzt muss der Patient seine andere Nasen-



seite zuhalten, tief Atem holen und, nachdem der Saugballon komprimiert ist, möglichst lang „i" sagen. Während der Vokal „i" ertönt, wird gesaugt. Ist Eiter vorhanden, so sieht man ihn an irgend einer Stelle zum Vorschein kommen.

In vereinzelten Fällen, wo es mir besonders wünschenswert war, die Eiterquelle rasch und genau festzustellen, hat mir dieses Instrument[1]) gute Dienste geleistet.

[1]) Erhältlich bei W. Walb Nachf., Heidelberg.

Aus der Abteilung für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten des k. und k. Garnisons-Spitales Nr. 1 in Wien. (Vorstand: Stabsarzt Professor Dr. C. Biehl.)

Beitrag zur Kenntnis der endokraniellen Komplikationen nach chronischer Nebenhöhleneiterung.

Von

Dr. W. Zemann, Regimentsarzt.

Zu den gefährlichsten Komplikationen der Nebenhöhleneiterungen gehören die zerebralen Affektionen. Nach Hajek (Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase) weist die Pathogenese der zerebralen Affektionen noch viele ungeklärte Punkte auf. „Die erwähnte Lückenhaftigkeit äussert sich entweder in dem gänzlichen Mangel eines Sektionsbefundes oder in dem Übersehen der Nasen- respektive der Nasenhöhlenaffektion.“

In nachfolgendem wird über einen genau beobachteten Fall berichtet werden. Die diesbezügliche Literatur ist im obgenannten Werk Hajek's sowie in Gerber's „Komplikationen der Stirnhöhlenentzündungen“ vorzufinden.

Krankheitsgeschichte.

Rittmeister G. B., 37 Jahre alt. Leidet schon seit 10 Jahren an heftigem Schnupfen sowie Undurchgängigkeit der Nase. Eine rhinologische Untersuchung wurde nie vorgenommen.

Anfangs Dezember 1912 traten heftige Kopfschmerzen in der Stirngegend auf. Infolge dieser unerträglichen Schmerzen konnte der Kranke nicht schlafen; auch die Nahrungsaufnahme war nur sehr gering.

Er magerte hochgradig ab und wurde sehr schwach. Die Schmerzen wurden als neuralgisch angesehen und mit Pulvern behandelt. Seit Mitte Dezember Fieber und zwar tägliche Temperaturen bis 38,6 bei normaler Morgentemperatur. Der Umgebung fällt auf, dass der Kranke sehr apathisch geworden ist, sich um seine Familie nicht mehr kümmert. Am 16. Dezember trat eine Schwellung des linken oberen Augenlides auf, welche im Laufe der nächsten Tage zunahm. Am 20. XII. kommt es zum Eiterdurchbruch im oberen Augenlid. Die Fistelöffnung wurde durch einen horizontal durch die Fistel im oberen Augenlid geführten

Schnitt erweitert. Jetzt erst haben die Schmerzen nachgelassen und der Kranke vermag endlich wieder zu schlafen. Durch die erweiterte Fistelöffnung entleert sich reichlich Eiter.

Am 9. I. erfolgt die Abgabe in das Spital.

Befund bei der Aufnahme:

Patient ist sehr anämisch, mittelgross und abgemagert. Temperatur abends 39,6. Die an ihn gestellten Fragen werden in kurzer Form und zögernd beantwortet. Schmerzen bestehen angeblich nicht, nur eine hochgradige Schlafsucht, doch sei der Schlaf kein erquickender, tiefer, sondern ganz oberflächlich, so dass die Vorgänge in der Umgebung wahrgenommen werden.

Rhinologischer Befund:

Hochgradige Deviatio septi nach rechts. In der rechten Nasenhöhle sehr viel schleimig eitriges Sekret. Nach Reinigung sieht man die Septum-Schleimhaut düsterrot in Form eines breitbasig sitzenden Polypen in die Höhle hineinragen.

Im mittleren Nasengang zahlreiche derbe, das Lumen der Nasenhöhle ausfüllende Polypen.

Rhinoscopia posterior:

rechts: Die Deviatio septi auch im hinteren Anteil,

links: Die Choanen durch Polypen verlegt.

In der Umgebung des linken Auges eine starke phlegmonöse Schwellung, besonders des Oberlides. Das Auge ist durch die Schwellung geschlossen. Hebt man das Lid, so erscheint der Bulbus nicht vorgedrängt, doch besteht eine hochgradige Chemosis der Conjunctiva Sklerae. Über Sehstörungen, Doppelbilder wird nicht geklagt; auch die Beweglichkeit des Augapfels ist erhalten. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergibt normale Verhältnisse.

Die interne Untersuchung ergab keinerlei abnorme Zustände.

11. I. Operation.

Subkutane Injektion von 0,01 Morphini hydrochlorici. Dann allgemeine Narkose mit Billroth-Mischung. Radikaloperation nach Killian.

Die Weichteile über der Stirnhöhle sind vom Knochen abgehoben. Zwischen Knochen und den Weichteilen reichlich gelber, dickflüssiger Eiter. Der blossliegende Knochen ist rauh und blutet nicht. Die Weichteile infiltriert, gegen die Abszesshöhle mit einer dicken Schichte von schlaffen Granulation bedeckt. Die subperiostale Abszesshöhle reicht nach aussen bis zum lateralen Orbitalrand, nach oben 4 cm weit über die Mitte der Stirne, doch überschreitet sie nicht die mediane Grenze; durch eine kleine Fistel im inneren Orbitalwinkel — am Orbitaldach unmittelbar hinter dem Orbitalrand — ist die Kommunikation der Abszesshöhle mit der Stirnhöhle, durch die erweiterte Fistelöffnung am oberen Augenlid nach aussen hergestellt. Abtragen der vorderen Höhlenwand.

Die Stirnhöhle reicht nach aussen sehr weit bis zum Jochbogen, ist sehr tief und stark gebuchtet. Der Knochen der vorderen Wand ist rauh, blutet nicht und wird vollständig entfernt. Es ist — da die Erkrankung die Orbitalspange sowie auch den Boden der Stirnhöhle ergriffen hat — nicht möglich die Spange zu erhalten. Die Schleimhaut an der vorderen Wand ist sehr dick und polypös degeneriert, an der hinteren Wand geschwollen und bietet eine unregelmässige kleinwarzige Oberfläche. Sie wird vollständig entfernt. An der hinteren Wand ist der Knochen glatt, gleichmässig gut gefärbt. Die vorderen Siebbeinzellen sind mit Eiter erfüllt und mit dicker, schleimig infiltrierter Schleimhaut ausgekleidet. Sie werden entfernt und eine breite Verbindung mit der Nasenhöhle

geschaffen. — Die Polypen der Nase wurden vor der Operation mit der Schlinge entfernt. —

Ein dickes Drainrohr wird durch die Nase in die Höhle eingeführt. Die Hautwunde wird durch Klammernnähte im seitlichen Anteil geschlossen. Borsäure-Wasserverband.

Nach der Operation ist das Fieber zurückgegangen, doch die Temperatur nicht zur Norm gesunken. Die Morgentemperaturen sind unter 37,2, nachmittags gewöhnlich 37,6 bis 37,8. Auch die Somnolenz bessert sich nicht. Patient gibt zwar richtige Antworten auf an ihn gestellte Fragen, doch beginnt er nie selbst ein Gespräch. Der Appetit hat sich bedeutend gebessert. Die Sekretion aus der Höhle ist reichlich. Täglich 2 mal Verbandwechsel und Ausspülen der Höhle. Am 17. I. ist das obere Augenlid abgeschwollen, die Chemosis der Konjunktiva zurückgegangen. Das Auge kann spontan nicht geöffnet werden. Hebt man das Oberlid ab, so gibt der Kranke an, ganz gut zu sehen. Beim Verbandwechsel fällt heute eine entzündliche Schwellung um den rechten, inneren Augenwinkel auf, welche auch am Orbitalrand deutlich zu sehen ist. Druck auf diese Gegend erzeugt — wie der Kranke angibt — keine Schmerzen. Es macht den Eindruck eines kollateralen, entzündlichen Ödems ausgehend von der Operationswunde. Nachmittagstemperatur 38,5. Auffallende Schlafsucht. Kein Appetit. Am 22. I. Temperatur früh 38,5, abends 38,8. Die Sekretion aus der Wundhöhle ist auffallend gerig geworden. Am 23. I. Temperatur 39,2. Sopor. Die entzündliche Schwellung um das linke Auge hat zugenommen.

Untersuchung des Augenhintergrundes (links) ergibt normale Verhältnisse.

Lumbalpunktion: Spinalflüssigkeit unter geringem Druck — anscheinend klar — nach Centrifugieren — einzelne polynukleäre Leukocyten — keine Bakterien.

Am selben Tage Radikaloperation der rechten Stirnhöhle. — Die Weichteile infiltriert. Abtragen des median stehenden Septums, am Knochen der vorderen Wand zahlreiche Blutpunkte. Die Höhle ist klein, reicht lateralwärts nicht bis zur Orbitalmitte und ist auch sehr seicht. Die Schleimhaut ist stark verdickt, an der vorderen Wand papillär, an der hinteren Wand polypös, in der Höhle nur wenig Eiter. Die vorderen Siebbeinzellen intakt.

Die hintere Knochenwand der Höhle erscheint nach Entfernung der Schleimhaut an einer kleinen Stelle etwas rauh und graugelb verfärbt. Die hochgradige Deviatio septi verhindert die Drainage in die rechte Nasenhöhle. Wegen der Veränderung der hinteren Stirnhöhlenwand bleibt die Wunde offen.

Patient erholt sich sehr rasch nach der Narkose.

23. I. nachmittags Fieber 39,2. Facialis-Lähmung links. Kein Kerning — keine Nackensteifheit.

Abends 6^{h} Hypoglossus-Lähmung links, schlaffe Lähmung der linken Körperhälfte, klonische Zuckungen im Handgelenk, Sopor; doch antwortet der Kranke noch auf Fragen.

Puls kräftig 76.

24. I. Continua um 38,4. Das linke Auge ist stark vorgedrängt und bewegt sich nicht, die Pupillen beiderseits klein und reaktionslos. Harnverhaltung. Abends Bewusstlosigkeit.

25. I. Febris continua 38,4. Klonische Krämpfe in der rechten oberen Extremität (Handgelenk) anhaltend. Beim Verbandwechsel ist die Wundsekretion sehr gering und jauchig. Mittags Cheyne-Stokes'sche Atmung. 4^{h} 30 Aussetzen der Atmung. Exitus.

Auszug aus dem Obduktionsprotokoll.

Es konnte nur die Kopfsektion vorgenommen werden.

(St. A. Doc. Dr. Brosch).

Mittelgrosse, schwächliche Leiche. An der Stirne die Operationswunden nach beiderseitiger Stirnhöhlenoperation, links teils vernarbt, rechts offen. Nach dem Abpräparieren der weichen Schädeldecken, sieht man, dass der Knochen in der Umgebung der Ränder der Operationshöhlen grau verfärbt und rauh ist. Nach Entfernung des länglichen ziemlich dicken und schweren Schädeldaches liegt die gespannte, etwas verdickte Dura bloss. An der Konvexität der rechten Grosshirnhemisphäre besonders in der Gegend der Zentralwindung ist eine ausgebreitete, dicke Schichte von dickflüssigem gelben Eiter. Die Hirnwindungen sind stark abgeplattet. Der Frontalpol ist mit der Dura verklebt. Nach stumpfer Lösung dieser Verklebung wird das Gehirn herausgenommen. Auch die untere Fläche des lincken Stirnlappens ist entsprechend dem Dach der Siebbeinzellen und dem Orbitaldach mit der Dura stellenweise verlötet, dazwischen reichlich Eiter. Der Sinus falciformis major ist mit eitrig zerfallenen Thromben bis in die Scheitelhöhe ausgefüllt. Die übrigen Sinus — speziell die beiden Cavernosi — sind frei. Die Dura ist entsprechend der hinteren Wand der rechten Stirnhöhle — an der Stelle, wo auch die Verlötung mit der Hirnoberfläche vorhanden war — vom Knochen schwer abzulösen — an der Gehirnfläche mit Eiter und einem Fibrinnetz bedeckt — an der Knochenseite stark gerötet, leicht granulierend. Der Knochen ist rauh, etwas grau verfärbt, doch in seiner Kontinuität erhalten. Über dem linken Orbitaldach fast bis zur hinteren Leiste des kleinen Keilbeinflügels, medialwärts bis zur Crista ethmoidalis, nicht aber an der hinteren Stirnhöhlenwand, finden sich die gleichen Veränderung an der Dura und dem darunterliegenden Knochen wie rechts. Das ganze Dach der linken Orbita ist nekrotisch, rauh und grau verfärbt. Die Periorbita ist vom Knochen abgehoben, der retrobulbäre Raum mit Eiter erfüllt; die Orbita selbst durch einen breiten Durchbruch im hinteren Anteil der Lamina papyracea mit den Siebbeinzellen in Verbindung.

Auch das Dach der mittleren und hinteren Siebbeinzellen (links) ist nekrotisch, die Zellen mit Eiter erfüllt; dicke Granulationspolster und Zerstörung der Zellwände. Das rechte Siebbeinzellen-Labyrinth ist intakt — ebenso wie die Keilbeinhöhle und die rechte Kieferhöhle. Dagegen ist die linke Kieferhöhle mit Eiter erfüllt; ihre Schleimhaut jedoch erscheint blass und dünn.

Die linke Stirnhöhle reicht lateral bis in den Jochbogen, an der Verbindungsstelle des Os zygomaticum mit dem Os frontale und zwar an der hinteren Wand ist eine Fistel, welche in eine grosse unter dem Musculus temporalis gelegene Eiterhöhle führt und bis zur Schädelbasis sich erstreckt.

Am rechten vorderen Frontalpol entsprechend der hinteren Sinus frontalis-Wand ist das Gehirn mit der Dura verklebt; an dieser Stelle, entsprechend dem vordersten Anteil des Gyrus frontalis superior und medius findet sich ein ovaler, quergestellter, etwa $2\frac{1}{2} \times 1$ cm dimensionierter, oberflächlicher, flacher Rindenabszess. In der Umgebung desselben die Hirnsubstanz odematös zerfliesslich.

Bei horizontaler Abkappung der Hemisphären kommt man im Bereich des Frontallappens auf zwei mit dickflüssigen, gelben Eiter gefüllte, nebeneinander liegende Abszesshöhlen. Diese liegen hinter dem oberflächlichen Rindenabszess am vorderen Frontalpol in der weissen Hirnsubstanz, durch eine $\frac{1}{2}$ cm dicke Hirnschichte von ihm getrennt, jedoch durch zwei Fistelkanäle mit ihm kommunizierend. Sie sind rundlich, die mediale, etwa 13 mm von der medialen Hemisphärenwand entfernt, hat einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ cm, ist von einer derben,

glatten, deutlichen Abszessmembran bregenzt. Die laterale, von der ersteren durch eine 0,5 cm dicke Hirnschichte getrennt, hat etwa einen Durchmesser von 2 cm und eine zarte von Blutungen durchsetzte Wandung; die nur dünne Schicht von Hirnsubstanz, lateral von der Höhle, ist weich. Die Seitenkammern des Grosshirns sind eng. Ihre Auskleidung glatt.

Epikrise:

Es handelt sich also in diesem Fall um eine in Anschluss an beiderseitige chronische Stirn- und linksseitige Siebbeinzelleneiterung entstandene Meningitis und Hirnabszess. — Der Eiter in der linken Kieferhöhle ist wegen der normalen Beschaffenheit der Schleimhaut als Pyosinus anzusehen.

Bezüglich der Dauer der Nebenhöhleneiterung sind keine bestimmten Anhaltspunkte vorhanden. Die seit 10 Jahren bestehende Undurchgängigkeit der Nase, der heftige Schnupfen deuten auf die lange Dauer des Prozesses hin. Der Beginn der Komplikation ist auf die Mitte des Monats Dezember festzusetzen. Die abnorme Grösse der linken Stirnhöhle, die Behinderung des Sekret-Abflusses erklären die rasche Zerstörung der knöchernen Wände.

Sicher kam der Patient schon mit endokraniellen Komplikationen in die Spitalsbehandlung. Das hohe Fieber — die hochgradige Somnolenz und Apathie begründen diese Annahme. Meningitis bestand noch nicht. (Lumbalpunktion).

Der Infektionsweg erfolgte auf beiden Seiten per continuitatem. Rechterseits bestand ein typisches Empyem ohne Abfluss. Infolge der Eiterung entwickelte sich eine Nekrose der vorderen und hinteren Wand. Von der hinteren Wand ausgehend erfolgte die Affektion der Dura (Pachymeningitis externa und interna circumscripta, welche zur Verklebung der weichen Hirnhäute mit der Hirnoberfläche und zur Bildung des oberflächlichen (Rinden-) und der beiden mit dem ersteren zusammenhängenden, tiefen Abszesse führte. Die Leptomeningitis der rechten Seite entwickelte sich rasch nach der Operation der Stirnhöhle und es ist sehr wahrscheinlich, dass durch die Erschütterung beim Meisseln diese Verklebungen gelöst und dadurch die Infektion propagiert wurde; doch ist es auch möglich, dass die Meningitis von der Thrombose des Sinus longitudinalis (Sagittalis) ihren Ausgang nahm.

Es wirft sich die Frage auf, ob der Ausgang sich anders gestaltet hätte, wenn die rechte Stirnhöhle früher — gleichzeitig mit der linken — eröffnet worden wäre. Sicher ist, das zur Zeit der Operation Meningitis noch nicht entwickelt war (Lumbalpunktion), ebenso sicher aber, dass bereits die Hirnabszesse vorhanden waren.

Die Knochenerkrankung der hinteren Wand war bei der Operation sichtbar, doch so gering, dass man zunächst noch den weiteren Verlauf abwarten wollte. — Das rasche Einsetzen der Meningitis nach der Operation verhinderte dieses Vorhaben. Gesetzt den Fall, es wäre gelungen die Abszesse zu finden, so hätte doch die Erkrankung der linken Seite den letalen Ausgang herbeigeführt. Links kam es zur Abszedierung der Stirnhöhle und zum Durchbruch nach aussen. Die endokraniellen Komplikationen gingen hier von den hinteren Siebbeinzellen aus und zwar erfolgte von diesen aus die Infektion des Orbitalinhaltes, welche zur Nekrose des Orbitaldaches und durch dieses hindurch zur Infektion der Dura und der Leptomeningen führte.

Die breite Eröffnung der linken Stirnhöhle und der vorderen Siebbeinzellen hat hier ihren Zweck erfüllt, doch erfolgte die weitere Infektion von den nicht eröffneten mittleren und hinteren Siebbeinzellen.

Erwähnenswert ist noch die abnorme Grösse der linken Stirnhöhle, die sich lateral bis in den Jochbogen erstreckte. Trotz der vollständigen Abtragung der vorderen Wand kam es zum Durchbruch an der hinteren Wand und zwar im Bereiche des Jochbogens, welche eine ausgebreitete Eitersenkung zwischen Knochen und musculus temporalis vermittelte. Diese Eiteransammlung war der Beobachtung entgangen, wohl wegen ihrer tiefen Lage unter den Weichteilen erklärt aber das plötzliche Versiegen der Sekretion einige Tage nach der Operation.

Die grosse Schwierigkeit der Diagnose der Stirnhirnabszesse war auch in diesem Falle vorhanden. Am deutlichsten waren noch psychische Störungen ausgeprägt: das veränderte, mürrische Wesen, Apathie und Wortkargheit, sowie die auffallende Schlafsucht. Hirndruckerscheinungen waren nicht vorhanden. Fieber in Form von Continua um 38,2°. — Also nur Allgemeinerscheinungen, welche den Verdacht auf Frontallappenabszess wohl begründeten, zur Lokalisation des Erkrankungsherdes in eine bestimmte Seite aber nicht zu verwenden waren.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institute der k. k. deutschen Universität in Prag. (Vorstand: Prof. Dr. A. Ghon.)

Das lymphatische Gewebe des Ventriculus Morgagni und seine Beziehungen zum Status lymphaticus mit einem Anhang über Plasmazellen in der Schleimhaut des Morgagnischen Ventrikels.

Von

Dr. R. Imhofer, Prag.

Mit 4 Tabellen.

Die nachfolgenden Ausführungen bezwecken in der Hauptsache nicht eine Darstellung der Morphologie des Ventrikulus Morgagni und seines lymphatischen Gewebes. Wenn auch die über diesen Gegenstand vorliegende Literatur nicht besonders umfangreich ist, so hat doch die letzte Arbeit von O. Levinstein in dieser Hinsicht vollständige Klarheit geschaffen. Ich sehe mich zwar genötigt, zur Erläuterung meiner Befunde eine Erörterung der Morphologie des Ventriculus Morgagni, respektive seiner Appendix und des dort vorhandenen lymphatischen Gewebes vorauszuschicken, will aber gleich im vorhinein betonen, dass ich den Angaben Levinsteins nur wenig hinzuzufügen und daran nichts zu ändern habe.

Zweck meiner Untersuchungen war vielmehr, das lymphatische Gewebe des Ventriculus Morgagni im Zusammenhange mit dem Gesamtorganismus zu betrachten, was mir in den vorhandenen Publikationen nicht nur über diese lymphatischen Einlagerungen, sondern über das lymphoide Gewebe der oberen Luftwege im allgemeinen nicht in genügendem Masse der Fall zu sein scheint. Die zahlreichen Autoren, welche über Pharynx, Gaumen, Zungengrund und Larynxtonsille gearbeitet haben, haben ihre Aufmerksamkeit immer nur einem der genannten Organe zugewendet; sie haben sich höchstens dazu verstanden, diese Gebilde als Ganzes im Waldeyerschen Schlundring zusammenzufassen. Dass aber der Waldeyersche

Schlundring wieder nur einen Teil im lymphatischen Apparate des Organismus bildet, dass er darin keine Selbständigkeit beanspruchen kann, ist meines Erachtens nicht mit der nötigen Schärfe hervorgehoben worden. Und dies hat, wie ich an anderer Stelle noch ausführen will, eine nicht zu unterschätzende praktische Bedeutung.

Dass ich bei meinen Untersuchungen gerade von diesem Teile des lymphatischen Gewebes der oberen Luftwege ausgegangen bin, hat seinen Grund darin, dass wir hier ein Gebilde vor uns haben, welches zwar in seinem Aufbau von den übrigen Anhäufungen lymphatischen Gewebes der oberen Luft- und Verdauungswege nicht abweicht, aber nicht an der breiten Heerstrasse dieses Gewebes liegt, sondern ziemlich verborgen ist, so dass eine ganze Reihe von irritativen Momenten, die von der frühesten Kindheit an diese Gebilde treffen und auf die der lymphatische Apparat mit ganz bestimmten pathologisch anatomischen Veränderungen antwortet, wenigstens zum grossen Teile hier nicht in Betracht kommt. Die irritativen Veränderungen, die in den obersten Teilen der Luft- und Verdauungswege nie fehlen und die sich beim histologischen Studium oft sehr störend erweisen, fallen in diesem Teile, wo keine Speisen vorbeipassieren, wo auch Staub, Rauch etc. nicht mehr direkt hineingelangen, nicht so sehr in die Wagschale und aus diesem Grunde kann man hier eher von normalen Verhältnissen sprechen als z. B. bei den Gaumentonsillen, die wohl kaum jemand ohne solche irritative Veränderungen zur Untersuchung erhalten dürfte. Gewiss sind auch in diesem Teile der oberen Luftwege die irritativen Momente nicht ganz ausgeschaltet. Sekret bei katarrhalischen Zuständen der höher oder tiefer gelegenen Teile des Respirationsapparates gelangt auch dahin und Mikroorganismen sind, worauf ich noch zurückkommen werde, auch hier ein konstanter Befund; aber doch sind wenigstens die oben skizzierten gröberen Reize ausgeschaltet und deshalb ist dieser Teil des lymphatischen Gewebes der oberen Luftwege ein relativ günstiges Untersuchungsobjekt.

1. Die Morphologie der Appendix ventriculi Morgagni und ihres lymphatischen Gewebes.

Wie schon Morgagni selbst bekannt war, setzt sich der nach ihm benannte Ventrikel in einen meistens bedeutend schmäleren und schräg nach aufwärts verlaufenden Blindsack fort, der als Appendix des Morgagnischen Ventrikels bezeichnet wird. Die Gestalt dieser Appendix ist eine äusserst variable. Will man sich genaue Aufschlüsse darüber verschaffen, so ist das Studium von frontalen Serienschnitten unbedingt erforderlich. Ausgüsse können kein rich-

tiges Bild der Appendix geben, da keine der bekannten Massen in ihre feinsten Ausstülpungen und Buchten einzudringen vermag. Ich konnte mich an Ausgüssen mit Woodschem Metall überzeugen, dass man wohl sehen kann, wie sich der Ventriculus Morgagni in seinem lateralen Teile nach aufwärts krümmt, aber von dem komplizierten Baue der Appendix kann man auf diesem Wege keine richtige Vorstellung gewinnen.

Da es mir aber, wie ich schon eingangs betonte, nicht daran gelegen war, die Konfiguration der Appendix ventriculi Morgagni zu studieren, habe ich nur in 2 Fällen den etwas zeitraubenden Weg der Serienschnitte verfolgt; in den übrigen Fällen (78), die dieser Studie zugrunde liegen, habe ich mich mit Stufenserien begnügt, d. h. es wurden an verschiedenen Stellen des sagittalen Durchmessers mehrere aufeinander folgende, Stimmband, Taschenband und Ventriculus Morgagni umfassende Schnitte entnommen. Durch Vergleich mit den Serien konnte ich mich überzeugen, dass man auch hier den verzweigten Teil der Appendix treffen muss und auch über Menge und Verteilung des lymphoiden Gewebes genügenden Aufschluss gewinnt.

Eine Grundform der Appendix aufzustellen, ist unmöglich. In den weitaus meisten Fällen bildet sie ein kompliziertes System von verschieden weiten Buchten und schmäleren Gängen, die gewöhnlich in einen Hauptgang ausmünden; nur selten bildet die Appendix einen kurzen, fasst unverzweigten Blindsack, der dann auch nur wenig nach aufwärts gekrümmt ist. Ein sehr häufiger Typus ist der, dass die Appendix in zwei Hörner ausläuft, was Citelli zum Vergleiche mit einem Uterus bicornis geführt hat. Seltener zeigt sich die Appendix als ein steil nach aufwärts führender Gang, von dem nach beiden Seiten seichte Buchten abgehen, so dass eine an ein doppelt gefiedertes Blatt erinnernde Konfiguration entsteht. In zwei Fällen habe ich gegenüber der kurzen breiten, nach aufwärts gerichteten Appendix eine ähnliche Bucht nach abwärts gegen das Stimmband zu abgehen gesehen, so dass der Ventrikel eine T-förmige Gestalt erhielt.

Diese verzweigte Form der Appendix ventriculi Morgagni scheint angeboren zu sein; ich habe sie schon bei Neugeborenen feststellen können und die einzelnen Formen der Appendix bei Kindern zeigten keine auffallenden Unterschiede gegenüber denen bei Erwachsenen.

Levinstein zitiert eine Angabe von Citelli, wonach die Appendix bei älteren Individuen die einfache Zylinder- oder Kegelform aufweisen sollte.

In meinen Protokollen finden sich sechs Befunde von Individuen über 60 Jahre. Davon war in vier Fällen die Appendix tatsächlich einfach, in zwei Fällen, darunter bei einem 81jährigen Manne, zeigte sich mehr oder minder starke Verästelung; es wäre daran zu denken, dass im Alter infolge der senilen Atrophie auch die Appendix erweitert wird und seichtere Buchten auf diese Weise ausgeglichen werden können.

Die Wandungen der Appendix werden gebildet: medialwärts vom Taschenbande und lateralwärts von einem meistens sehr schmalen, aus Bindegewebe, Muskulatur und einzelnen Drüsen bestehenden Streifen, der dann in das Perichondrium der Innenwand der Cartilago thyreoidea übergeht. Die Muskulatur wird vom Stimmbandmuskel und zwar derjenigen Portion desselben geliefert, die ziemlich willkürlich als Musculus thyreoarythenoideus externus vom eigentlichen Stimmbandspanner (thyreoarythenoideus internus) abgetrennt wird; und dieser Muskel sendet dann Ausläufer nach aufwärts um die ganze Appendix herum ins Taschenband, wo er ebenso willkürlich bisweilen als Taschenbandmuskel bezeichnet wird.

Die Breite der lateralen Wand zwischen Appendix und Perichondrium der Cartilago thyreoidea ist sehr variabel. Bald finden wir nur wenige oder gar keine Muskelbündel, einzelne Drüsen und etwas Bindegewebe, und die laterale Wand der Appendix reduziert sich dann auf einen ganz schmalen Streifen; in anderen Fällen kann diese Wandung eine ansehnliche Dicke erreichen, wozu auch noch die grössere oder geringere Menge des unten zu schildernden adenoiden Gewebes beiträgt.

Das Taschenband verläuft dann allmählich ohne scharfe Grenze an die laterale Kehlkopfwand und bildet, die Appendix bogenförmig überwölbend, ihre obere Wand. Meistens reicht die Appendix nicht über den oberen Rand der Cartilago thyreoidea hinaus, sie erreicht ihn sogar öfters gar nicht; doch kommen nicht allzu selten Fälle zur Beobachtung, wo sich die Appendix weit in die aryepiglottische Falte hinein erstreckt und nur durch einen schmalen Saum von Bindegewebe und Muskulatur (M. aryepiglotticus) von ihrer freien Oberfläche getrennt wird.

Nach unten und medial läuft dann die Appendix ohne scharfe Grenze in den eigentlichen Ventriculus Morgagni aus.

Die Wandungen der Appendix zeigen nun mit Ausnahme weniger Fälle Einlagerungen von lymphoidem Gewebe in grösserer oder geringerer Menge. Diese Einlagerungen veranlassten B. Fraenkel, der verzweigten Appendix mit dem eingelagerten lymphatischen Gewebe den Namen Tonsilla laryngea beizulegen, wobei übrigens

Fraenkel hervorhebt, dass schon W. Hill diesen Ausdruck in zwei Vorträgen in der Hospital medical society und in der British medical Association in Glasgow gebraucht habe, daher Hill die Priorität darin gebühre. Es muss aber festgestellt werden, dass sich diese Priorität wohl nur um den Namen drehen kann, da die erste genauere Beschreibung unstreitig von B. Fraenkel herrührt.

Für die Bezeichnung als Tonsilla laryngea tritt dann Levinstein auf das wärmste ein und der Tenor seiner Ausführungen geht dahin, dass es sich um eine direkte Analogie mit der Gaumentonsille handle.

Diese Bezeichnung scheint sich auch in der Literatur eingebürgert zu haben: Citelli und Foianini haben sie akzeptiert. Ich will sie auch hier beibehalten, da mir die von B. Fraenkel geprägte Bezeichnung scharf definiert erscheint. Doch soll bemerkt werden, dass die „Larynxtonsille“ nicht die einzige Anhäufung lymphoiden Gewebes im Larynx ist. Ausser einzelnen kleinen und inkonstanten Follikeln an der Hinterwand des Larynx und in den aryepiglottischen Falten findet sich noch eine ziemlich umfangreiche Anhäufung lymphoiden Gewebes am Petiolus epiglottitis, die ich bei der Katze besonders schön entwickelt gefunden habe.

Da ferner der Ausdruck Tonsille, wie auch Levinstein[1]) ausdrücklich hervorhebt, den Begriff der Kryptenbildung plus Anhäufung lymphoider Elemente in den Wandungen der Krypten involviert und diese beiden Vorbedingungen bei den meisten Fällen zutreffen, so ist tatsächlich die Ähnlichkeit mit der Tonsille in der Mehrzahl der Fälle eine mehr oder weniger grosse. Aber es kommen Fälle vor, wo bei reichlich verzweigter Appendix wenig lymphoides Gewebe vorhanden ist, was z. B. bei allen Kindern in den ersten Lebenswochen der Fall ist, und anderseits kommen manchmal recht einfach gebaute Appendices ventriculi Morgagni zur Beobachtung, die lymphoides Gewebe in grossen Mengen enthalten.

Die Menge und Anordnung des lymphatischen Gewebes in der Appendix ventriculi Morgagni sowie in der Larynxschleimhaut überhaupt ist ausserordentlich variabel und deshalb finden wir bei den einzelnen Autoren die widersprechendsten Angaben. Diese verschiedenen Anschauungen haben ihre Ursache in ungenügender Anzahl von Beobachtungen; nur eine reichliche Menge von untersuchten Einzelfällen kann bei so variablen Befunden vor Täuschungen, die

[1]) Wir hätten also bis jetzt folgende Tonsillen zu unterscheiden: die Gaumentonsillen, die Pharynxtonsille, die Zungentonsille, die laterale Zungentonsille (Levinstein), die Tuben- und Paukenhöhlentonsille (Anton) und die Larynxtonsille (B. Fränkel).

durch die individuelle Variationsbreite bedingt werden, schützen. Wenn ich auch auf die quantitativen Unterschiede des lymphatischen Gewebes im Morgagnischen Ventrikel im III. Kapitel dieser Publikation näher eingehen werde, so seien doch schon hier die einzelnen Angaben in der Literatur kurz referiert.

Bekanntlich hat Luschka die Schleimhaut des Larynx als frei von Lymphfollikeln erklärt. Eine solche Anhäufung, meint Luschka, sei ihm nur in Ausnahmsfällen begegnet; doch hebt er ausdrücklich hervor, dass in diesen Fällen der Larynx keine pathologische Alteration gezeigt habe.

Viel weiter geht Hoyer, der sich Heryng gegenüber dahin äusserte, dass die Lage der Lymphfollikel im Larynx nicht genügend bekannt sei, zumal sie sich nicht als normales Gewebe präsentieren. Die seltenen Anhäufungen von Lymphozyten in der Mukosa des Larynx seien stets als pathologisch zu betrachten; deshalb sei ihre Zahl und Lokalisation sehr verschieden.

Heitler fand adenoides Gewebe in den aryepiglottischen Falten, ferner in der Schleimhaut, die den vordersten Abschnitt des Ventriculus Morgagni auskleidet und zwar hauptsächlich in den Falten desjenigen Teiles, der sich nach Henle in Form eines Blindsackes nach oben stülpt.

Verson spricht von der „stark von Lymphkörperchen durchsetzten, sich zum oberen Stimmbande faltenden Schleimhaut".

Coyne gibt 1874 zuerst eine ausführliche Beschreibung der erwähnten Bildungen und spricht von einer Analogie mit den Follikeln des Dünndarmes. Er meinte auch eine bestimmte Anordnung des Sitzes dieser Lymphfollikel zu erkennen; ihre Zahl soll 30—50 betragen.

Toldt erwähnt 1888 ebenfalls das öftere Vorkommen von Lymphkörperchen in der Submukosa der Morgagnischen Tasche; zu umfangreicheren lymphoiden Formationen komme es beim Menschen aber selten.

R. Heymann (1889), der 12 Kehlköpfe untersuchte, fand solitäre Follikel nur zweimal in Kehlköpfen, die sonst keinerlei Zeichen einer pathologischen Veränderung der Schleimhaut darboten, darunter einmal auch im Sinus Morgagni, wo sie teils an der äusseren Wand sassen, teils im Scheitel des Ventrikels, da wo die äussere Wand in die innere übergeht. Über ihnen war das Epithel entschieden reichlicher von Rundzellen durchsetzt als an anderen Stellen. Heymann neigt sich der Ansicht zu, dass in der Kehlkopfschleimhaut die Infiltration mit lymphoiden Zellen noch in das Bereich des Normalen falle.

1893 erfolgte dann die erwähnte Publikation von B. Fraenkel.

Interessant sind die Ausführungen von Z. Dobrowolski (1894), der den Begriff der Tonsilla laryngea für die Balgdrüsen des Sinus piriformis verwendet; Fraenkels Publikation scheint ihm noch nicht bekannt gewesen zu sein. Die Lymphfollikel des Ventriculus Morgagni kennt Dobrowolski zwar auch und gibt an, sie sogar einigemal bei ganz normaler Schleimhaut gefunden zu haben; es seien mohnkorngrosse Gebilde, an Zahl 1 bis 4 in jedem Sinus.

Die nachfolgenden Publikationen oder kurzen Erwähnungen dieser Gebilde von Romiti, Nicolas de Poirier, P. Heymann usw. will ich, da sie nichts wesentlich Verschiedenes enthalten, nicht ausführlicher referieren; auf die Publikationen von Citelli, Foianini und Kano, die von der Entwicklung dieses lymphatischen Gewebes handeln, werde ich im folgenden Kapitel näher eingehen.

Den Abschluss der derzeit vorhandenen Literatur bildet die ebenfalls schon erwähnte umfangreiche Arbeit von Levinstein.

Bei Schilderung meiner Befunde will ich von einem Falle ausgehen, der lymphatisches Gewebe in mittlerer Menge zeigt. Wir finden hier unterhalb des Epithels einen Saum zelliger Infiltration, die stellenweise schütter ist und das Retikulum des Bindegewebes, in dem die Zellen eingelagert sind, deutlich erkennen lässt, an anderen Stellen wieder sehr dicht ist und die an das Epithel angrenzende Submukosa vollständig ausfüllt. Ich habe absichtlich nicht von einer lymphoiden Infiltration sensu strictiori gesprochen, denn unter diesen Zellanhäufungen bilden die Lymphozyten zwar das vorwiegende, aber nicht ausschliessliche Element: wir finden darin noch spärliche polynukleäre Leukozyten und eosinophile Zellen und in verschiedener Menge Plasmazellen und Plasmamastzellen.

Da ich den beiden zuletzt genannten Zellarten eine gesonderte Besprechung zuteil lassen werden möchte (vgl. Anhang), so sei hier nur ihr Vorkommen registriert. Diese Zellanhäufungen umsäumen die Appendix und den Ventriculus Morgagni in wechselnder Dichte.

Besonders reichlich scheint die Zellanhäufung in den zwischen den Buchten der Appendix liegenden Zungen zu sein, die öfters ganz von ihr ausgefüllt sind; auch die laterale Wand und insbesondere die Übergangsstelle vom Ventrikel zur Appendix zeigen reichliche Zellinfiltrate.

Meistens vollkommen frei sind der mediale Teil des Stimmbandes im Bereiche des Ligamentum vocale und die daran grenzenden Partien.

Eine ähnliche, meistens lockere Anhäufung von zelligen Elementen findet sich zwischen den Drüsen des Taschenbandes und in der lateralen Ventrikelwand; auch das die einzelnen Drüsenazini miteinander verbindende Gewebe ist meistens sehr zellreich.

Die zweite Form, in der das zellige Infiltrat im Ventriculus Morgagni und seiner Appendix vorkommt, ist die mehr oder minder abgegrenzte Anhäufung, der Follikel.

Der Follikel besteht ausschliesslich aus Lymphozyten oder Lymphozyten und Lymphoblasten, nur in den Randpartien treten einzelne Plasmazellen auf.

Ich bezeichne hier die knötchenförmige Anhäufung adenoiden Gewebes als Follikel, auch wenn derselbe kein Keimzentrum aufweist. Dobrowolski (l. c.) hält zwar das Keimzentrum für unzertrennlich von dem Begriffe des Follikels; ich glaube aber aus den Darstellungen von Kölliker-Ebner und Stöhr zu entnehmen, dass man auch beim Fehlen eines Keimzentrums dennoch von Follikeln sprechen kann.

Kölliker sagt, dass die mitosenhaltigen Keimzentren in den Tonsillen des Schweines vorhanden, beim Menschen aber weniger deutlich sind (l. c. S. 71) und gibt an anderer Stelle (S. 695) an, dass sie keine konstanten Gebilde seien, sondern nach Alter, Ernährung, physiologischen Zuständen bald reichlicher, bald spärlicher vorkommen oder auch ganz fehlen.

Nach Stöhr findet sich in vielen Sekundärknötchen zeitweise ein heller rundlicher Fleck, das Keimzentrum, wo stets indirekte Kernteilungsfiguren gefunden werden.

Ich habe unter 80 untersuchten Kehlköpfen 58 mal Follikel gefunden, wovon 24 Fälle Keimzentren aufwiesen.

Was die Reichhaltigkeit der Follikel anbelangt, so war die Höchstzahl, die ich in einem Schnitte finden konnte, 5. Meistens sind 2 bis 3 Follikel zu sehen. Auch hier kann von einer bestimmten Lage nicht gesprochen werden. Dagegen scheint mir eine Angabe von Foianini, richtig zu sein, dahingehend, dass die Follikel um die Appendix symmetrisch gruppiert sind. Den Befund je eines Follikels zu beiden Seiten der Appendix habe ich wiederholt erhoben und besonders scheint mir ein Follikelpaar, welches den Eingang zur Appendix ähnlich einem Doppelposten flankiert, ein nicht seltener Befund zu sein.

Für die Zwecke meiner Untersuchungen, besonders für die im III. Kapitel zu erörternden Beziehungen der adenoiden Einlagerungen

zum Gesamtorganismus war eine Gradeinteilung der Mengenverhältnisse notwendig.

R. Heymann nimmt mit Stöhr drei Formen von Rundzelleninfiltration der Larynxschleimhaut an und sagt: „Die eben beschriebene diffuse Infiltration mit Rundzellen der lockere Leukozytenhaufen ist die eine der drei Formen, in denen nach Stöhr die Infiltration der Schleimhaut mit Leukozyten erfolgt. Die anderen beiden Formen sind einmal die kompakte, mehr oder weniger scharf begrenzte Infiltration, der kompakte Leukozytenhaufen, vielfach als solitärer Follikel bezeichnet, sodann die kompakte Infiltration mit bläschenförmigen Gebilden, der eigentliche Follikel".

Diese Einteilung, nach der ich anfangs meine Befunde gliederte, hat sich mir bald als unbrauchbar erwiesen. Denn erstens geht es, wie oben erörtert wurde, nicht an, den Follikel mit Keimzentrum von dem ohne Keimzentrum scharf zu trennen, und zweitens gibt diese Einteilung über die Mengenverhältnisse der Rundzelleninfiltration keine Aufschlüsse, was übrigens vielleicht gar nicht einmal in Heymanns Absicht gelegen war. Es ist ja einleuchtend, dass eine an und für sich spärliche Rundzelleninfiltration doch hie und da einen Follikel aufweisen kann, und anderseits eine dichte Infiltration, die einen grossen Teil der Submukosa einnimmt, vorhanden sein kann, ohne dass direkt Follikel nachweisbar sind.

Ich bin dann zu der Art der Gruppierung gelangt, dass ich einfach eine spärliche Rundzelleninfiltration (Gruppe I) und eine reichliche (Gruppe II) unterschied. Diese Gruppen teilte ich wieder in je zwei Unterabteilungen, nämlich ohne und mit Follikelbildung (a und b). Waren beide Formen der Zelleneinlagerung vorhanden, so wurde der Befund als a + b bezeichnet. Ich bin mir der Schwächen dieser Einteilung wohl bewusst, die vor allem darin liegen, dass dem subjektiven Ermessen in Grenzfällen ein grosser Spielraum eingeräumt wird. Auch ist eine mathematisch genaue Sonderung der Untergruppen nicht immer leicht; besonders in der Gruppe b war es oft sehr schwer, zu bestimmen, ob der vorliegende Befund noch als diffuse Infiltration höheren Grades oder als Follikel ohne Keimzentrum zu bezeichnen war, da die Grenzen der Follikel bei reichlicher diffuser Einlagerung stark verwischt erschienen. Deshalb habe ich in Gruppe II meist den Befund a + b notieren müssen. Endlich habe ich besonders für die Befunde beim frühesten Kindesalter noch eine Bezeichnung für solche Fälle einführen müssen, wo das submuköse Gewebe zwar nicht frei von Lymphozyten ist, ihre Zahl aber so gering erscheint, dass man von einer Infiltration überhaupt nicht sprechen kann; ich habe sie als geringer wie I ($<$ I) bezeichnet.

Diese Einteilung liegt den in den folgenden Kapiteln angeführten Daten und Tabellen zugrunde.

Wie überall in der Schleimhaut des Respirationstraktus erfolgt auch im Ventriculus Morgagni und in der Appendix eine Rundzellendurchwanderung des Epithels, das bekanntlich in den lateralen Teilen des Ventriculus Morgagni sowie in der Appendix ein geschichtetes Flimmerepithel ist.

Die Durchwanderung ist, wie angegeben wird, dort besonders stark, wo das adenoide resp. Rundzellengewebe an das Epithel direkt anstösst; hier findet auch, wie ich mich überzeugte, eine reichliche Desquamation des Epithels statt und so sieht man in den Buchten der Appendix ventriculi fast immer mehr oder weniger reichliche verschieden gut erkennbare Zellenmassen, die sich aus Epithelien, Lymphozyten und Leukozyten zusammensetzen.

Es besteht also auch in dieser Beziehung eine Ähnlichkeit mit der Tonsille.

An der Durchwanderung sind vorwiegend Lymphozyten beteiligt, doch kann man fast in jedem Schnitte auch einzelne polynukleäre Leukozyten in Durchwanderung durch das Epithel begriffen sehen.

2. Die Entwicklung des lymphatischen Gewebes im Ventriculus Morgagni.

Systematische, die verschiedenen Altersstufen berücksichtigende Untersuchungen über das lymphatische Gewebe des Ventriculus Morgagni und seiner Appendix rühren von Citelli (l. c.) und Foianini (l. c.) her.

Citelli untersuchte 20 Kehlköpfe verschiedener Altersstufen vom 5 monatigen Fetus bis zu einem 91 Jahre alten Individuum, doch sind nur bis zum 4. Jahre die Untersuchungen über die Altersstufen gleichmässig verteilt; dann kommen sehr grosse Lücken: es folgen je ein 20jähr., ein 35jähr., ein 53jähr., ein 67jähr. und ein 91jähr. Individuum. Eine deutliche lymphozytäre Anhäufung fand er eigentlich erst bei einem Kinde von 2 Monaten; von da ab nahm diese Infiltration zu. Vom 20. Lebensjahre ab scheint nach Citelli die lymphozytäre Infiltration abzunehmen. Bei dem 91jährigen Greise finden wir folgenden Befund: „Die diffuse Infiltration im Larynx ist auch hier sehr spärlich und man bemerkt nur wenige Follikel im Divertikel, besonders im mittleren und im hinteren Anteile. Es scheint, dass keine Zeichen von chronischem Katarrh der Schleimhaut existieren. Hier also bleiben von der Tonsilla laryngea, die mit dem

Alter zu verschwinden scheint, nur wenige Reste wie in dem vorigen Falle“ (67jähr. Individuum).

Foianini untersuchte Feten von 4 Monaten aufsteigend, dann den Larynx eines Kindes von 7 Jahren, den eines Mädchens von 14 Jahren und zwei von Individuen mit 60 und 80 Jahren. Seine Schlussfolgerungen sind: „Die Larynxtonsille des Menschen beginnt im 4. Monate des intrauterinen Lebens zu erscheinen, zu welcher Zeit man kaum eine leichte adenoide Infiltration ohne besonderen Charakter bemerkt; es ist nötig bis zum 9 Monate alten Fötus zu gehen, um eine dichte lymphoide Infiltration zu finden, welche ohne Unterbrechung allen Wänden der Appendix folgt und welche Ansätze zu Follikelbildung an den Punkten zeigt, die dem Sitze der Follikel beim Erwachsenen entsprechen. Die vollständige Entwicklung d. h. die Anwesenheit grosser und zahlreicher Follikel (3—5) im 5. bis 7. Lebensjahre bleibt so bis zum hohen Alter, einer Epoche, wo die katarrhalische Infiltration bisweilen einen so hohen Grad erreicht, dass einzelne Follikel maskiert werden. Bei den beiden Greisenkehlköpfen war die diffuse Infiltration sehr dicht, die grossen und zahlreichen Follikel rosenkranzförmig angeordnet.“

Wir sehen schon hier ganz beträchtliche Abweichungen in den Angaben der beiden Autoren. Während Foianini schon beim Fetus im 9. Lunarmonate eine ausgeprägte lymphozytäre Infiltration mit Ansätzen zu Follikelbildung findet, kann Citelli erst im Alter von 2 Monaten eine solche wahrnehmen; auch über die Infiltration im Greisenalter sind die Untersuchungsergebnisse der beiden Autoren recht abweichende.

Die übrigen Autoren, die sich mit der Histologie des Larynx näher beschäftigen, behandeln die Frage des adenoiden Gewebes ziemlich kurz.

Kanthack nimmt in seinen bekannten Arbeiten über die Histologie der Larynxschleimhaut von dem adenoiden Gewebe nur kurze Notiz und sagt über das Vorkommen desselben beim halbausgetragenen Fetus. „Adenoides Gewebe in Form von Follikeln usw. ist nicht nachweisbar und das Einzigste, was davon zu finden ist, sind die feinen rundzelligen und retikulierten Gebilde, die wir unter dem Epithel und in den Papillen bemerkt haben.“ Vom Neugeborenen sagt Kanthack: „In der Mukosa wie im Epithel finden wir hier wie im Fötus eine Schichte von Rundzellen, wenn auch dieselbe sehr spärlich ist; ich bin wie früher geneigt, diese als zu einem subepithelialen adenoiden Retikulum gehörig zu betrachten, indem ich mit Luschka das normale Vorkommen von sogenannten Lymph-

follikeln ganz und gar leugne, wie für das Kind, so auch für den Erwachsenen."

P. Heymann hat Lymphozyten im Gewebe der Larynxschleimhaut auch beim Neugeborenen nicht vermisst, obwohl sie da spärlicher zu sein scheinen.

Endlich seien noch die Ausführungen von Kano referiert, der sagt: „Beim Neugeborenen konnte ich im Sinus Morgagni Follikel oder Anhäufungen von Leukozyten nicht finden, sondern nur überall gleichmässig verteilt, spärliche Wanderzellen konstatieren. Bei einem 1½ jährigen Kinde sind schon einige deutliche Follikel dicht unter dem Epithel vorhanden. Die Follikel liegen in der Umwandung der Morgagnischen Tasche und der Appendix in unbestimmbarer Anzahl. Bei einem 67 jährigen Mann habe ich neben diffusen Wanderzelleninfiltraten auch Follikel beobachtet; diese sind klein, gehen allmählich in die Umgebung über und lassen abgegrenzte Keimzentren vermissen; danach befinden sie sich in der regressiven Periode."

Fraenkel und Levinstein scheinen bei ihren Untersuchungen die Entwicklung des lymphatischen Gewebes im Morgagnischen Ventrikel und sein Verhalten in den verschiedenen Altersstufen nicht näher verfolgt zu haben.

Mein Untersuchungsmaterial von 80 Kehlköpfen verteilt sich folgendermassen auf die einzelnen Altersstufen.

Feten von 6 Monaten		2
„ „ 7 „		2
Kinder bis 24 Stunden alt		4
„ „ 1 Woche „		1
Kinder im Alter von 1 Woche	bis 2 Wochen	1
„ „ „ „ 2 Wochen	„ 4 „	2
„ „ „ „ 4 „	„ 2 Monaten	3
„ „ „ „ 2 Monaten	„ 6 „	2
„ „ „ „ 6 „	„ 1 Jahr	2
„ „ „ „ 1 Jahr	„ 2 Jahren	3
„ „ „ „ 2 Jahren	„ 3 „	2
„ „ „ „ 3 „	„ 4 „	2
„ „ „ „ 4 „	„ 10 „	3
„ „ „ „ 10 „	„ 15 „	3
Erwachsene „ „ „ 15 „	„ 20 „	6
„ „ „ „ 20 „	„ 30 „	16
„ „ „ „ 30 „	„ 40 „	8
„ „ „ „ 40 „	„ 50 „	7
„ „ „ „ 50 „	„ 60 „	4
„ „ „ „ 60 „	„ 70 „	2
„ „ „ „ 70 „	„ 80 „	2
„ „ „ „ 80 „	„ 90 „	2
unbekannten Alters		1
	Sa.	80

Die Befunde im einzelnen zu verzeichnen will ich, um diese Abhandlung nicht zu ausgedehnt zu gestalten, unterlassen, sondern nur die Befunde bei Kindern bis zum 12. Jahre in tabellarischer Form (Tabelle I) wiedergeben (30 Fälle). Ich habe auch die Ergebnisse meiner Untersuchungen über die Plasmazellen hier mit einbezogen, die im Anhange meiner Arbeit näher erörtert sind.

Diese tabellarische Zusammenstellung lehrt uns, dass Rundzellen lymphozytären Charakters in der Schleimhaut des Ventriculus Morgagni, besonders in der Umgebung der Gefässe bereits im fetalen Leben vorkommen, dass wir aber von einer eigentlichen adenoiden subepithelialen Schichte, auch wenn dieselbe höchstens bis zum Typus Ia reicht, vor dem 4. Monate nicht reden können. Durch die Befunde der Fälle 9 und 10 dürfen wir uns in dieser Hinsicht nicht beirren lassen, denn solche Befunde, die der normalen Entwicklung vorauszueilen scheinen, wurden von anderen Autoren, die sich mit der Entwicklung lymphoiden Gewebes an anderen Stellen des oberen Respirationstraktus beschäftigt haben, auch erhoben.

Ich will hier nur die Untersuchungen von Anton und die von Bickel erwähnen.

Anton macht über die lymphozytäre Infiltration der Schleimhaut der Tuba Eustachii folgende Angaben:

1. totgeborener Knabe: deutliche Infiltration von Lymphzellen.

2. totgeborener Knabe: keine deutliche Einlagerung von Lymphzellen in der Tuba Eustachii.

3. totgeborener Knabe: reichliche Infiltration von Lymphzellen.

4. totgeborener Knabe: reichliche Infiltration von Lymphzellen.

5. 2 Tage alter Knabe: in der Tuba Eustachii zeigen nur die Falten des tympanalen Anteiles eine geringe Lymphzelleninfiltration, das übrige Gewebe ist frei.

6. 21 Tage altes Mädchen: das Innere der Tuba frei von adenoidem Gewebe bis auf die Schleimhautfalten im tympanalen Anteile, die aber auch nur sehr spärliche Lymphozyten zeigen.

Wir sehen also auch hier die Schleimhaut der Tuba Eustachii bei den viel jüngeren Kindern 1—4 reicher an Lymphozyten als bei den älteren Kindern 5 und 6.

Bei Bickel, der unter anderem auch die adenoide Infiltration der Epiglottis verfolgte, finden wir bei drei Feten aus dem 9. Monate eine mässige diffuse Infiltration der Larynxschleimhaut bis zur Glottis spuria, bei 4 Neugeborenen dreimal keine Spur adenoiden Gewebes, einmal eine mässige Infiltration.

Tabelle

Fortlauf. Nummer	Alter, Geschlecht	Todesursache	Sonstiger Sektionsbefund	Tonsillen [1]	Zungengrundfollikel [1]
1	6 m. Fetus	—	—	—	—
2	6 m. Fetus ♂	—	—	—	—
3	Frühgeburt ♂ VII m.	Debilitas vitae congenita	Atelektase der Lungen, Harnsäureinfarkte der Nieren	—	—
4	Frühgeburt ♂ VII m.	Partus praematurus	Blutung in die Hirnventrikel, Atelektase der Lungen	—	—
5	1 h ♀	Atelektase der Lungen	Ekchymosen des Herzens, grosser Thymus, Zysten des Ovariums	Kaum linsengross	Nicht sichtbar
6	7 h ♂	Debilitas vitae congenita	Partielle Lungenatelektase	—	—
7	20 h ♂	Atelektasis pulmonum partialis	Ekchymosen der Pleura, Ödem der Leptomeningen	Klein	Nicht wahrnehmbar
8	24 h ♂	Partus praematurus	Lungenatelektase, Ekchymosen des Herzens	Etwa hanfkorngross	Nicht wahrnehmbar
9	7 d.	Diathesis haemorrhagica	Status post castrationem unilateral. propter torsionem testis, Blutungen in den Lungen, Nieren, Haut, Milztumor	Kleiner als Linsengrösse	An der lateralen Seite etwa mohnkorngross
10	10 d. ♀	Bronchitis capillaris	Embryonale Lappung der Nieren, Thymus zweilappig 6 : 4	—	—

[1]) Soweit über dieselben in den Sektionsprotokollen Angaben zu finden

I.

Lymphoides Gewebe im Ventriculus Morgagni	Plasmazellen	Bemerkungen
Einzelne Rundzellen um die Gefässe	Keine	
In der subepithelialen Schichte, die hier etwas dichter gelagerte Bindegewebszellen zeigt, um die Gefässe einzelne Rundzellen lymphozytären Charakters; in den tieferen Schichten hier und da kleine Gruppen von Rundzellen mit deutlichem Protoplasma und auffallend dunklem Kerne	Keine	
Vereinzelte perivaskuläre Zellansammlungen, darunter auch Lymphozyten	Keine	
Perivaskulär lymphozytäre Elemente, im Bindegewebe Spindelzellen embryonalen Charakters, dazwischen einzelne Rundzellen eingestreut	Keine	
Subepithelial eine lockere Zone von Bindegewebszellen und ab und zu Zellen vom Typus lymphozytärer Elemente	Keine	
Ziemlich zahlreiche Lymphozyten subepithelial, aber noch keine Infiltration, nirgends findet man Zusammentreten zu Haufen	Keine	
Einzelne polynukleäre Leukozyten	Einzelne Plasmazellen	
Unter dem Epithel mässige Mengen von Rundzellen, teils polynukleär, teils einkernig, stellenweise Anhäufungen, an einer Stelle eine grössere Anhäufung	Unter den Rundzellen einzelne Plasmazellen deutlich wahrnehmbar	Erweiterte Gefässe. Im Ventric. Morgagni Detritus mit einzelnen Gram-positiven Kokken
Ziemlich reichliche Rundzellen, so dass stellenweise schon Typus I a erreicht wird	Reichliche Plasmazellen	Thymus gross, gelbbraun
Lymphozytäre Infiltration vom Typus I	Einzelne plasmazellenähnliche Gebilde	Sehr stark erweiterte Gefässe, um dieselben Rundzellen

waren.

Fortlauf. Nummer	Alter, Geschlecht	Todesursache	Sonstiger Sektionsbefund	Tonsillen	Zungengrundfollikel
11	15 d. ♂	Pyämie	Metastatische Abszesse der Lungen, und der Muskulatur (auch im Larynx)	Klein	Klein
12	3 hebd. ♂	Enteritis chronica	Degeneration der Leber mit Atrophie, Blutungen in Pleura und Epikard	—	—
13	5 hebd. ♂	Debilitas vitae	Atelectasis pulmonum	—	—
14	5 hebd. ♀	Gastroenteritis chronica	Peritonitis tuberculosa, Tbc. chron. pulmonum, Soor	Linsengross, flach	Nicht wahrnehmbar
15	2 mens. ♀	Enteritis	Rhachitis, Hydrocephalus internus	Linsengross	Kaum sichtbar
16	4 mens. ♀	Erysipelas	Pneumonie, Pleuritis, Milztumor	—	—
17	4 mens. ♀	Pneumonia lobularis	Gastritis acuta, Oedema cerebri, Rhachitis	Erbsengross	Mohnkorngross
18	7 mens. ♀	Enteritis chronica	—	Unter Bohnengrösse	Mohnkorngross
19	10 mens. ♀	Pneumonia	Chronischer Darmkatarrh, Atrophie der Leber, Anämie	—	—
20	13 mens. ♂	Peritonitis diffusa	Eitrige Bronchitis, Degeneration von Leber und Nieren, Milztumor, Hirnödem	fast erbsengross	—
21	2 ann. ♂	Pneumonia lobularis	Mongolismus, Synostose der Lambdanaht, embryonale Lappung der Nieren	mittelgross	Gewöhnliche Grösse
22	2 ann. ♀	Diphtheria	Fettige Degeneration von Herz, Leber, Nieren, Milztumor	vergrössert (Membranen)	Hanfkorngross

Lymphoides Gewebe im Ventriculus Morgagni	Plasmazellen	Bemerkungen
Lymphozyten in der subepithelialen Schichte nicht zu sehen	Keine	Abszesse der Stimmbandmuskulatur
Einzelne Rundzellen subepithelial, eine Infiltration nicht wahrnehmbar	Stark basophile breitleibige runde oder ovale Elemente teilweise mit hellem perinukleärem Hofe, aber nicht typischem Kerne	Im Ventriculus Morgagni spärlicher Detritus, in diesem hie und da Diplokokken.
Einzelne Lymphozyten	Keine	
Eine ganz schüttere Infiltration mit Lymphozyten (< I), auch mono- und polynukleäre Leukozyten	Einzelne Zellen mit grossem Kern und basophilem Protoplasma, aber keine typischen Plasmazellen	
Einzelne kleine Lymphozyten, aber keine Infiltration	Vereinzelte Plasmazellen	
Reichliche Lymphozyten vom Typus I a, an einer Stelle eine Anhäufung, besonders in den hint. Partien des Morgagnischen Ventrikels deutliche Lymphozyteninfiltration.	Spärliche Plasmazellen	
Infiltrat bis I a, keine Follikel	Hie und da eine Plasmazelle zu sehen	
Infiltrat I a, an einer Stelle eine zirkumskripte follikuläre Anhäufung	Reichliche Plasmazellen, die einen grossen Teil der Rundzelleninfiltration ausmachen	
Schüttere Anhäufung von lymphoiden Zellen (< I)	Vereinzelte Plasmazellen unter dem Epithel	
Ziemlich reichliche Anhäufung von Typus I a	Reichlich	
Subepithelial Erythrocyten, Lymphozyten, die unter dem Epithel etwas dichter liegen, < I	In mässiger Menge	Entzündliche Erscheinungen und Ödem
Typus I a + b	Einzelne Plasmazellen und Plasmamastzellen	Die Follikel ohne Keimzentrum

Fortlauf. Nummer	Alter, Geschlecht	Todesursache	Sonstiger Sektionsbefund	Tonsillen	Zungengrundfollikel
23	2¾ ann. ♂	Meningitis tuberculosa	Miliartuberkulose der Lungen, Leber, Milz, Tbc., Geschwüre des Darmes, Otitis	Klein	Klein
24	3 ann. ♂	Meningitis tuberculosa	Akute Miliartuberkulose, Degeneration der parenchymatösen Organe	Klein	Klein
25	4 ann. ♀	Tuberculosis miliaris	Porencephalie, Tuberculosis pulmonum. Miliare Tuberkulose der Leber, Nieren. tub. Infarkt der Milz	In der r. Tonsille Eiter	—
26	4 ann. ♂	Pyämie	Pleuritis, Pachymeningitis, Milztumor, Panaritium des l. Daumens	Stark vergrössert, mit gelblichen Pfröpfen	—
27	8 ann. ♂	Trauma durch Überfahren	Thymus deutlich entwickelt	Stark vergrössert	—
28	9 ann. ♀	Peritonitis acuta	Leberzirrhose, chron. Nephritis, Lungenödem, offenes Foramen ovale, Doppelniere	Bohnengross	Linsengross
29	10 ann. ♂	Sarcoma endotheliale cerebelli	Hydrocephalus, Hypertrophie der Tonsillen, Tbc. pulmonum	l. 2 cm : 1,5 cm r. 2 cm : 1,5 cm	Hanfkorngross
30	12 ann. ♂	Nephritis chronica	Hypertrophia cordis, Endokarditis	Haselnussgross	Hanfkorngross

Vom 4. Monate ab ist die Infiltration aber sicher ein konstanter Befund. Follikel dürften sich wohl vom 2. Jahre ab entwickeln, wenn auch hier wieder ein Befund (Fall 18) den übrigen vorauszueilen scheint. Mit dem zweiten Jahre hat das lymphoide Gewebe im Ventriculus Morgagni seine vollständige Entwicklung erreicht und variiert nun individuell innerhalb sehr weiter Grenzen und unter Bedingungen, die im nächsten Kapitel noch zu erörtern sein werden.

Ob im Alter die Infiltration abnimmt, ob eine Rückbildung des adenoiden Gewebes im Ventriculus Morgagni gleichwie an andern Stellen

Lymphoides Gewebe im Ventriculus Morgagni	Plasmazellen	Bemerkungen
Typus Ib	Plasmazellen in mässiger Menge	
Typus Ia + b	Einzelne Plasmazellen	Follikel ohne Keimzentrum
Typus IIb	Reichliche Plasmazellen	Follikel ohne Keimzentrum
Typus Ib	Reichliche Plasmazellen	Follikel mit Keimzentrum
Typus IIa + b	Plasmazellen zwischen Epithel und Follikeln und zwischen den Drüsen	Wahrscheinlich Status lymphaticus. Follikel mit Keimzentren
bis IIa	In sehr geringer Menge	Im Detritus des Ventriculus Morgagni zahlreiche Mikroorganismen
IIa + b	Ziemlich reichlich	Im Detritus des Ventriculus Morgagni spärliche Mikroorganismen. Follikel ohne Keimzentren
IIa + b	Reichlich	Follikel mit Keimzentren

des Waldeyerschen Schlundringes statthat, wie es von Citelli und Kano behauptet wird, kann ich nicht mit Bestimmtheit entscheiden.

Meine 6 Fälle von Individuen über 60 Jahren verhielten sich in dieser Hinsicht folgendermassen:

I. 63jähriger ♂: Typus Ia + b, stellenweise fast IIa
II. 65 „ ♂: „ IIa + b
III. 72jährige ♀: „ Ib.
IV. 76jähriger ♂: „ Ib.
V. 81 „ ♂: „ Ib.
VI. 86 „ ♂: „ Ib.

Eine Rückbildung der Follikel, eine Atrophie derselben schien mir nur im Falle IV und VI vorhanden zu sein.

Man darf aber an der Frage nicht vorübergehen, ob wirklich alles, was wir an Rundzelleninfiltration, an Lymphozyten sehen, nur einen Entwicklungsvorgang im adenoiden Gewebe darstellt, ob nicht hier noch andere Prozesse mitspielen, die besonders bei der Variabilität der Befunde im frühesten Alter eine grosse Bedeutung hätten. Es würde sich hier um Lymphozytenemigration infolge von Prozessen handeln, die an der Grenze des Physiologischen stehen. Von direkt entzündlichen Prozessen kann man dabei eigentlich nur im Falle 10 und 21 sprechen, und im Falle 10 wäre auch die sehr verfrühte lymphozytäre Infiltration vielleicht darauf zu beziehen. Aber auch bei einer Reihe von anderen Befunden muss man zum mindesten an einen Zusammenhang von Entwicklung adenoiden Gewebes mit Prozessen denken, von denen es offen bleiben soll, ob wir sie als entzündlich oder noch als physiologisch ansehen dürfen.

Die Grenzen hier abzuschätzen und genau zu sagen, was auf Rechnung der Entwicklung adenoiden Gewebes und was auf eventuelle andere Prozesse zu beziehen ist, ist oft sehr schwer, und man kann nur sagen, dass sich die in manchen Fällen augenscheinlich entzündliche Zellinfiltration bei Beurteilung der Befunde sehr störend erweisen kann.

Diesem Umstande tragen auch P. Heymann und Foianini Rechnung. Heymann sagt: „Die Menge, in der sich die Leukozyten im Gewebe finden, ist eine ungleiche. Wiederholt fand ich sie so vermehrt, dass sie das ganze Bild beherrschten, doch dürften diese exzessiven Anhäufungen wohl als pathologisch angesprochen werden müssen. Aber auch in sonst ganz normalen Schleimhäuten finden sie sich hier und da reichlich. Auch beim Neugeborenen habe ich sie nicht vermisst, obwohl sie da spärlich zu sein scheinen. Dieser Befund deckt sich mit den Erfahrungen von Tourneux, der beim Neugeborenen nur wenig Leukozyten und keine Follikel nachzuweisen vermochte. Da nun aber wohl kaum ein Mensch, der nur einige Zeit gelebt hat, von Reizerscheinungen der Halsorgane verschont geblieben sein dürfte, habe ich auf den Rat von Waldeyer eine Reihe von Tierkehlköpfen untersucht, namentlich mehrere Kehlköpfe von frisch geschossenen Füchsen, die im Walde leben und wohl den durch unsere moderne Kultur — Rauch, Alkohol, Überanstrengung — gesetzten Schädigungen ziemlich entrückt sind. Aber auch hier fand ich den adenoiden Bau der subepithelialen Schichte ausgeprägt und Leukozyten in wechselnder, zum Teil recht erheblicher Menge.“ Foianini meint nur in bezug auf höhere Altersstufen (fino alla vecchiaia), dass

die katarrhalische leukozytäre Infiltration der Schleimhaut einen so hohen Grad erreichen kann, dass manche Follikel dadurch maskiert werden können.

Dass die Nichtbeachtung dieser katarrhalischen Zellinfiltration zu recht bedenklichen Trugschlüssen führen kann, geht aus meiner Publikation über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx und der dort geübten Kritik der Befunde von Hofbauer hervor.

Dafür, dass diese lymphozytäre Infiltration auch in frühen Stadien nicht nur einen reinen Entwicklungsvorgang darstellt, spricht auch der fast konstante Befund von Plasmazellen. Da ich auf die Bedeutung der Plasmazellen im Anhange noch näher eingehen muss, so will ich hier diese Frage nicht weiter verfolgen.

Es dürfte aber von Interesse sein, die Entwicklung des lymphoiden Gewebes in den verschiedenen Schleimhäuten vergleichend zu betrachten und deshalb will ich eine solche Zusammenstellung, die ich wenigstens in unserer Fachliteratur vermisst habe, hier beifügen (Tabelle II).

Wir sehen daraus, dass sich die sogenannte Larynxtonsille relativ spät entwickelt, sicher etwas später als die Gaumen- und Rachentonsille. Man darf aber nicht vergessen, dass der Begriff der lymphoiden Infiltration ganz dem subjektiven Ermessen anheimgegeben ist, dass der eine das für spärlich ansieht, was dem anderen schon ziemlich reichlich erscheint, und hier also die Angaben naturgemäss schwanken müssen.

Was die Rückbildung des lymphatischen Gewebes im Morgagnischen Ventrikel anbelangt, so scheint mir auch diese sehr spät zu erfolgen. Wie ich schon ausführte, kann ich von eigentlichen Rückbildungsvorgängen, wenn überhaupt, erst im späten Alter (7. und 8. Dekade) sprechen und auch da gibt es anscheinend Ausnahmen. In den übrigen Altersperioden sind sicher keine regelmässigen Involutionserscheinungen zu finden, wie dies von den Tonsillen und der Rachenmandel bekannt ist.

Es mag dies damit zusammenhängen, dass ein Teil dessen, was man als Rückbildung ansieht, sicher wieder nicht physiologisch ist, sondern als narbige Schrumpfung und Verödung nach wiederholten Entzündungen angesehen werden muss, ein Moment, welches, wie schon erwähnt, bei der Larynxtonsille nicht so sehr ins Gewicht fällt.

Tabelle II.

Lokalisation	Entwicklung des lymphoiden Gewebes		Autor	Bemerkungen
	a) diffus	b) Follikel		
Oberes Rachendach Pharynxtonsille	5.—6. Embryonalmonat	Im Laufe des ersten Lebensjahres	Disse, Killian, Gradenigo	
Tuba Eustachii	Beim Neugeborenen	Rundliche Verdichtungsherde ohne scharfe Grenze schon im Alter von einem Monat, wirkliche Follikel frühestens im Alter von drei Monaten	W. Anton	
Rachenschleimhaut	Bereits beim Fetus im 8. Monate Faltenbildung der Schleimhaut, des Gaumensegels, der Zungenbasis des Pharynx[1])	Beim Fetus im 9. Monate	Bickel	
Balgdrüsen des Zungengrundes	Im 3. Fetalmonate Umwandlung von Bindegewebe in adenoides Gewebe	Balgdrüsen im 8. Embryonalmonate (Kraus), höckerige Beschaffenheit des Zungenrückens im 9. Embryonalmonate, Balgdrüsen beim Neugeborenen (Bickel)	Katz, F. Kraus, Bickel	
Gaumentonsillen	Im 7.—8. Monate des Fetallebens	Ansätze zu Lymphknötchen beim Neugeborenen, deutliche Follikel ca. in der 6. Woche	Goslar	
Larynxtonsille	**Im 2. Monate (post partum) (Citelli) Im 4. Monate post partum (eigene Untersuchungen)**	**Vom 2. Lebensjahre ab (eigene Untersuchungen), Ansätze zu Follikeln vom 9. Fetalmonate, wirkliche Follikel vom 5. Lebensjahre ab (Foianini)**	**Citelli, Foianini, eigene Untersuchungen**	

Ösophagus	Im Ösophagus des Kindes fand Klein (1868), dass im Retikulum mehr oder weniger zahlreiche rundliche den Lymphkörperchen ähnliche zellige Elemente liegen, aber er spricht nur beim Erwachsenen von Knötchen		F. T. Lewis
Magen	In einem Drittel aller untersuchten Fälle waren beim Neugeborenen und Säuglinge Lymphfollikel zu finden		R. Fischl
Darm	In den ersten beiden Lebensjahren Lymphozyten, im Anschlusse daran die definitiven Follikel		F. R. Sabin
Wurmfortsatz	Beim Neugeborenen geringe Zahl lymphatischer Zellen im Stützgewebe der Schleimhaut	Follikel in geringer Zahl und Grösse	Aschoff

[1]) Feten unter 8 Monaten hat der Autor nicht untersucht.

3. Die Beziehungen zwischen Entwicklung des lymphatischen Gewebes im Ventriculus Morgagni und Konstitution.

Bevor ich auf den eigentlichen Zweck meiner Untersuchungen, nämlich die Bestimmung derjenigen Faktoren, von denen die grössere oder geringere Entwickelung der Larynxtonsille abhängt, eingehe, möchte ich noch kurz die Frage streifen, ob es eine selbständige Pathologie der Larynxtonsille analog der der anderen Tonsillen gibt.

Levinstein gibt an, dass er eine akute Entzündung der Larynxtonsille, also eine Angina derselben nie beobachtet habe. Dieser Angabe stimme ich bei; wenn wir von den im II. Kapitel besprochenen Reaktionserscheinungen absehen, die ja nicht nur auf den Ventriculus Morgagni beschränkt sind, sondern sich in der ganzen Larynxschleimhaut finden, so habe ich nie irgendwelche höhergradige Entzündungsprozesse, besonders solche, die man als Angina bezeichnen könnte, also Bildung von Eiterpfröpfen, ödematöse Durchtränkung des lymphoiden Gewebes gefunden. In den Fällen, wo entzündliche Erscheinungen notiert sind (vergleiche Tabelle I) waren dieselben in den Partien ausserhalb der Larynxtonsille zum mindesten ebenso stark, wenn nicht stärker ausgeprägt. Es ist mir auch weder aus der Literatur, noch aus eigener Erfahrung irgend ein Symptom bekannt, welches sich auf eine Tonsillitis der Larynxtonsille beziehen liesse. Als Grund hiefür gibt Levinstein an, dass die geschützte Lage der Larynxtonsille sie vor Schädigungen und Infektion bewahre.

Dies gilt meines Erachtens allerdings nur insoweit, als das lymphoide Gewebe des Morgagnischen Ventrikels vor gröberen Insulten, denen die anderen Tonsillen, besonders die Gaumen- und Zungentonsille ausgesetzt sind und unter denen besonders die vorbeipassierende Nahrung, direkt eingeatmeter Staub, Rauch usw. hervorgehoben werden müssen, im allgemeinen geschützt ist.

Dass aber Infektionskeime in den Krypten der Appendix des Ventriculus Morgagni nicht fehlen, ist, nachdem dieselben ja doch mit dem Hauptraume des Morgagnischen Ventrikels und damit dem Atmungsrohr in Verbindung stehen, a priori leicht verständlich. Ich habe nun eine Reihe meiner Schnitte nach der Methode von Gram-Weigert gefärbt und mit Ausnahme des einen Fetus von 6 Monaten (den zweiten hatte ich leider bakteriologisch zu untersuchen verabsäumt) niemals Mikroorganismen in den Krypten der Appendix vermisst. Sie lagen meist zwischen den abgestossenen Epithelien, manchmal auch unmittelbar dem Epithel auf, ja einmal sogar zwischen den oberflächlichen Epithelzellen. Unterhalb des Epithels habe ich sie, wenn das Epithel nicht geschädigt war, nie ge-

funden und auch innerhalb des lymphatischen Gewebes waren sie, selbst wenn dasselbe der Oberfläche noch so dicht anlag, nicht nachweisbar. Ein Teil dieser Mikroorganismen war sicher den Saprophyten zuzurechnen, insbesondere habe ich mehrmals ziemlich grosse grampositive Bazillen gefunden, deren Identität mikroskopisch nicht festgestellt werden konnte. Mit diesen Bazillen waren immer grampositive Kokken nachweisbar, oft in langen Ketten, manchmal auch nur zu zweit oder in Häufchen; ihrem morphologischen Verhalten nach gehörten diese Kokkenformen der Gattung Streptokokkus und Staphylokokkus an. Ich bin weit davon entfernt, diese Leichenbefunde zu überschätzen, aber ganz ignorieren möchte ich sie auch nicht, besonders, nachdem sie durch die Befunde von Frankenberger eine Stütze erfahren. Frankenberger untersuchte das direkt aus dem Ventriculus Morgagni entnommene Sekret von 20 Individuen und fand 13 mal pathogene Mikroorganismen in demselben und zwar meistens Pneumokokken, aber auch Staphylokokken und Streptokokken. Diese Mikroorganismen erwiesen sich im Tierversuche 6 mal als avirulent, 7 mal als virulent. Es illustrieren uns diese Befunde also wieder die bekannte Tatsache, dass das Vorhandensein von Bakterien nicht zu einer Erkrankung führen muss, also noch nicht berechtigt, daraus auf einen vorhandenen Krankheitsprozess im Bereiche des Fundortes zu schliessen. Auch wäre hervorzuheben, dass die Menge der im Ventriculus Morgagni gefundenen Bakterien keine weiteren Schlüsse erlaubt, da auch hier die postmortale, vielleicht auch agonale Vermehrung berücksichtigt werden muss.

Dass das lymphoide Gewebe der Appendix ventriculi Morgagni eine besondere Prädilektionsstelle für Geschwüre abgeben sollte, habe ich nicht gefunden. Tuberkulöse Geschwüre kommen im Ventriculus Morgagni resp. der Appendix sicher vor, aber an Häufigkeit rangieren sie zweifellos hinter denen der Hinterwand und der Stimmbänder. Drei Fälle von Typhusgeschwüren, die ich untersuchte, hatten ihren Ausgangspunkt im Stimmbande; es scheinen also vielmehr mechanische Verhältnisse zu sein, die für die Lokalisation der Geschwürsbildung im Larynx ausschlaggebend sind, und das adenoide Gewebe scheint hier viel weniger Bedeutung zu haben als ihm zugeschrieben wird.

Eine wirkliche Erkrankung der Larynxtonsille im Sinne einer pathologischen Hyperplasie fand ich bei einem Falle von aleukämischer Lymphadenie[1]), bei welchem sich eine ganz beträchtliche Hyperplasie des ganzen lymphatischen Apparates fand. Hier konnte man schon makroskopisch ein mächtiges grauweisses Infiltrat an der laryngealen

[1]) Demonstriert von Ghon und v. Jacksch in der wissenschaftl. Ges deutscher Ärzte in Böhmen am 8. November 1912.

Fläche der Epiglottis wahrnehmen, welches wohl einer Hyperplasie der im ersten Kapitel erwähnten lymphoiden Einlagerung daselbst entsprach, ferner zwei symmetrische kleinere Infiltrate an beiden Taschenbändern, die buckelförmig hervorragten. Im mikroskopischen Bilde erwiesen sich die letzteren als eine ganz mächtige Hyperplasie des adenoiden Gewebes der Larynxtonsille, die also an der allgemeinen Hyperplasie des lymphatischen Gewebes teilgenommen hatte.

Wenn wir die Beziehungen des lymphoiden Gewebes im Ventriculus Morgagni zum Gesamtorganismns betrachten wollen, so werden wir unser Augenmerk vor allem dem Status thymicolymphaticus zuwenden müssen.

Mit Rücksicht darauf, dass diese Ausführungen vor allem für laryngologische Kreise bestimmt sind, möchte ich die gegenwärtigen Anschauungen über diese Konstitutionsanomalie kurz skizzieren. Die Konstitutionsanomalien sind ja in letzter Zeit sowohl von den Klinikern, als auch von den pathologischen Anatomen wieder in den Vordergrund gerückt worden und es wäre Unrecht, wenn die Laryngologie an ihnen teilnahmslos vorübergehen würde. Der Begriff des Status thymicolymphaticus wurde zuerst (1889) von A. Paltauf aufgestellt. In der letzten Zeit war es die Schule von Weichselbaum, vor allem J. Bartel, der sich um die pathologisch-anatomische Erforschung dieser Konstitutionsanomalie grosse Verdienste erworben hat.

Der Status thymicolymphaticus [1]) zeigt zunächst Veränderungen in den Lymphdrüsen, die hypertrophisch gefunden werden. In der Marksubstanz fanden Bartel und Stein nicht selten eine Vermehrung des Bindegewebes, also eine beginnende Induration. Diese Hypertrophie der Lymphdrüsen bleibt bloss im zweiten Dezennium bestehen, an der Grenze der Pubertät nimmt die Induration zu, es entsteht dann eine Atrophie der Lymphdrüsen, während sich die Lymphfollikel in den Schleimhäuten und in der Milz im Gegensatze hierzu noch mehr vergrössern können. Der Thymus kann sich hierbei vergrössern oder gross bleiben, muss es aber nicht, so dass wir streng genommen einen Status thymicus, einen Status lymphaticus und einen Status thymicolymphaticus unterscheiden, deren exakte Trennung aber vorläufig oft schwer durchführbar ist. Neben diesen charakteristischen Kennzeichen des Status thymicolymphaticus gibt es aber noch eine ganze Reihe von Bildungsanomalien und pathologischen Befunden, die man bisher als belanglose Nebenbefunde vernachlässigt hat, die sich auffallend häufig mit dem Status thymicolymphaticus kombinieren und sicher zu ihm in Beziehung stehen.

---

[1]) Ich folge in dieser Darstellung vor allem den Ausführungen, die Weichselbaum in seiner Rektoratsrede gegeben hat.

Nr —— phere	Anomalien	Tumoren	Tuberkul
1. ohnen- oss	Unterlappen der rechten Lunge abnorm gekerbt, Nieren: embryonale Lappung	—	Verkalkter u. ge ter Herd im Mi der rechten
2. bohnen- oss	Epheliden der Haut, embryonale Lappung der Nieren	Naevi pigmentosi et pilosi	Schiefriger He linken Lungens häsive Ple
3. ohnen- oss	Zahlreiche Divertikel im Jejunum und Colon ascendens, Andeutung embryonaler Lappung der Nieren, abnorm tiefe Kerbe am unteren Rande der Milz	Verucca am Nacken, Adenom der Schilddrüse, Gliom des rechten Stirnlappens	Adhäsive Pleurit
4. dattel- oss	Embryonale Lappung der Nieren, offenes Foramen ovale	—	Verkäsung der tracheobronchiale drüsen
5. bohnen- oss	Rechte Lunge abnorm gekerbt, ebenso linke Lunge	—	Ein haselnussgro herd im rechte lappen mit Verk Verkreidung der r Drüsen
6. klein- ngross	Andeutung embryonaler Lappung der Nieren	—	Partielle adhäsiv
7. 0	Foramen ovale offen, Milz gekerbt, Nieren embryonal gelappt	—	—

8.

9.

10.

Diese Befunde haben, wie ich hier einschalten möchte, eine besondere Wichtigkeit, weil gerade die Lymphdrüsen und der lymphoide Apparat der Schleimhäute durch Entzündungen, operative Eingriffe etc. Veränderungen eingehen können, die später die Beurteilung ihrer Grösse sehr erschweren können, während diese Anomalien sich unverändert erhalten und uns einen Wegweiser für die Einreihung des betreffenden Individuums unter die Lymphatiker geben können.

Zu diesen Anomalien gehören nach Bartel unter anderem Atresien und Divertikelbildung im Verdauungsapparate, Offenbleiben des Foramen ovale, Kryptorchismus, embryonale Lappung der Niere, kolloide Entartung der Schilddrüse und gewisse Tumoren, die auf Entwicklungsstörungen zurückzuführen sind. Sehr häufig kombinieren sich Morbus Addisonii, Morbus Basedowii, Rhachitis mit dem Status thymicolymphaticus. Wegen der Kombination des Status thymicolymphaticus mit einer oder der anderen dieser Anomalien, die zum Teile in einer mangelhaften Entwickelung oder Hypoplasie bestehen, fasst Bartel den Status thymicolymphaticus als Teilsymptom einer mehr oder minder allgemeinen Konstitutionsanomalie auf, an welcher neben dem Lymph- und Blutgefässsysteme noch verschiedene andere Organe in wechselnder Kombination beteiligt sein können, und die er als Status hypoplasticus bezeichnet. Bei diesem Status hypoplasticus machen sich ausser den genannten Anomalien oft noch Geschwülste des Gehirnes, bösartige Neubildungen und Geburtsanomalien, wie Eklampsie, Extrauterinschwangerschaft, Placenta praevia etc. bemerkbar.

Wenn ich nun meine Befunde nach den soeben dargestellten Gesichtspunkten ordnen will, so möchte ich zunächst eine tabellarische Übersicht über 11 Fälle von ausgesprochenem Status thymicolymphaticus geben, die sofort als solche erkannt wurden und bei denen die Sektionsbefunde an der Hand der von Bartel und Ghon angegebenen Schemata aufgenommen wurden. Ich kann allerdings mit Rücksicht auf den mir zu Gebote stehenden Raum eine vollständige Reproduktion derselben nicht bringen, sondern muss mich mit der Anführung der wichtigsten und charakteristischsten Befunde begnügen. Ich muss auch auf die von Bartel in seinem Buche eingeführten und verwendeten Abkürzungen und Gruppierungen verzichten, da diese eine genaue Kenntnis und ständige Benutzung des Bartelschen Buches voraussetzen.

Das kurze Resumé aus den in dieser Tabelle zusammengestellten Befunden ist:

Unter 11 Fällen von Status thymicolymphaticus 9mal eine zum mindesten sehr grosse Tonsilla laryngea.

Tabelle IV.

Fortl. Nr.	Alter und Geschlecht	Todesursache	Tonsillen	Zungengrund- und Pharynxfollikel	Lymphoides Gewebe im Ventriculus Morgagni	Tumoren und Anomalien, die auf Status thymicolymphaticus deuten
1.	76 j., m.	Hydronephrosis et Hypertrophia prostatae	Bohnengross[1])	Hirsekorngross	I b	Embryonale Lappung der Nieren
2.	65 j., w.	Nephritis chronica, Atherosklerose	Unter Bohnengrösse	Glatt	II a + b	Multiple Fibrome der Haut und Fibrom des Ösophagus, Polyp des Colon ascendens, Papillom des rechten Ovariums, Andeutung embryonaler Lappung der Nieren
3.	15 1/2 j., w.	Nephritis chronica	Bohnengross	Mohnkorngross	I a + b	Follikelhyperplasie der Milz, Hypoplasie des Genitale, Status hypoplasticus
4.	Alter unbekannt, w.	Encephalomalacia ex embolia art. fossae Sylvii	Bohnengross	Bis linsengross	II a + b	Doppelnieren mit Andeutung embryonaler Lappung, Ösophagus- und Milzfollikel vergrössert
5.	41 j., w.	Diabetes mellitus	-Bohnengross	Z. hirsekorngross, P. kleiner	I a	Adenome der Schilddrüse, embryonale Lappung der Nieren
6.	8 j., m.	Tod durch Überfahren	Stark vergrössert	Stark vergrössert	II a + b	—
7.	36 j., m.	Oedema cerebri	Haselnussgross	Hirsekorngross	I b	Dystopische Kuchenniere
8.	36 j., w.	Peritonitis diffusa ex endometritide	Pflaumengross	Konfluierend	II a + I b	—

9.	10 j., m.	Sarcoma endotheliale cerebelli	L. Tons. 2 : 1,5 cm R. „	Hanfkorngross	II a + b	Sarcoma endotheliale cerebelli
10.	16 j., w.	Endocarditis et Pericarditis	—	—	II a + b	Grosse Milzfollikel
11.	24 j., w.	Septicaemia	Unter Haselnussgrösse	Über Hanfkorngrösse	I b	Embryonale Lappung der Nieren
12.	9 j., w.	Peritonitis acuta	Bohnengross	Linsengross	II a + I b	Offenes Foramen ovale, Doppelnieren
13.	21 j., m.	Tbc. chron. pulmonum	Mittelgross	Mittelgross	II b	État mamelonné des Magens
14.	27 j., m.	Empyema cav. pleurae dextr.	Bohnengross	Klein	II b	Doppelnieren
15.	44 j., m.	Tbc. chron. pulmonum	Nussgross	Linsengross	II a + b	—

[1]) Hier ist stets die grosse Art von Bohnen als Vergleichsobjekt gedacht, es würde also diese Grösse dem Grad II Bartels entsprechen.

In der zweiten auf Tabelle IV zusammengestellten Gruppe sind 15 Fälle vereint, die zwar nicht den ausgesprochenen Typus des Status thymicolymphaticus boten, dennoch einzelne Merkmale zeigten, die eine Beziehung zu der obengenannten Konstitutionsanomalie wenigstens sehr wahrscheinlich machten. Es fanden sich, wie ein Blick auf die beiliegende Tabelle zeigt, entweder eine Hyperplasie in irgend einem Teile des lymphatischen Apparates oder Bildungsanomalien und Tumoren, die sich bei Lymphatikern häufiger finden als bei Nichtlymphatikern. Es könnte sich diese Gruppe etwa mit der von Bartel in seiner Monographie auf Seite 45 abgegrenzten Gruppe des Status hypoplasticus decken. Allerdings muss ich bemerken, dass bei diesen Fällen die Sektionsbefunde vielfach Lücken aufwiesen. Die Sektionen wurden ja begreiflicherweise nicht eigens für die Zwecke meiner Publikation vorgenommen, sie wurden von verschiedenen Sekanten ausgeführt, von denen der eine den hier geschilderten Veränderungen mehr, der andere weniger Aufmerksamkeit schenkte. Es mag also in manchem dieser Fälle eine oder die andere Veränderung, die die Diagnose Status thymicolymphaticus hätte stützen können, im Sektionsprotokolle nicht verzeichnet sein.

Unter diesen 15 Fällen zeigten 10 eine Larynxtonsille vom Typus II, 5 eine solche vom Typus I.

Das Verhältnis der Individuen mit grosser Larynxtonsille zu denen mit kleiner ist also in dieser Gruppe noch immer 2:1.

Wenn wir diese beiden Gruppen in eine zusammenfassen und sie der Kürze halber, allerdings unter Ausserachtlassung der soeben ausgeführten Kautelen als Gruppe der Lymphatiker (L-Gruppe) bezeichnen, so haben wir somit unter 26 Fällen 19mal eine grosse Larynxtonsille.

Demgegenüber steht die Gruppe jener Individuen, bei welchen im Sektionsprotokolle kein irgendwie in die Wagschale fallender Anhaltspunkt für die Annahme eines Status thymicolymphaticus zu finden war und die ich der Kürze halber als Nichtlymphatikergruppe (N-Gruppe) der ersten gegenüberstelle. Von dieser Gruppe aber müssen die Individuen unter 2 Jahren, bei denen das lymphoide Gewebe noch in Entwickelung begriffen ist, in Abzug gebracht werden, denn es geht nicht an, verschiedene Entwickelungsstufen miteinander zu vergleichen.

Es fallen mithin (vergl. Tabelle I) 22 Individuen weg. Ausschalten möchte ich auch den eingangs erwähnten Fall von Pseudoleukämie, wo es sich ja um eine rein pathologische Hyperplasie handelt, die über den Begriff der Konstitutionsanomalie weit hinausgeht. Es bleiben somit für die N-Gruppe 31 Individuen. Von diesen zeigten 25 eine Larynxtonsille vom Typus I und nur 6 eine vom Typus II.

Das Verhältnis der Individuen mit grosser Larynxtonsille zu denen mit kleiner ist also hier rund 1:4.

Wenn wir die Befunde nach der Grösse der Larynxtonsille gruppieren, so sind von allen Individuen mit dem Grössentypus I der Larynxtonsille (30 Fälle) nur 7 Lymphatiker (23,3%), von allen jenen aber, die den Typus II der Larynxtonsille zeigten (25 Fälle), 19 Lymphatiker (im weiteren Sinne), also 76%.

Bevor ich zu den Schlussfolgerungen aus diesen Zusammenstellungen meiner Befunde schreite, möchte ich noch eine Krankheitsgruppe in das Bereich meiner Betrachtungen ziehen, nämlich die Tuberkulose.

Wie Bartel und Weichselbaum betonen, besteht zwischen Status thymicolymphaticus und hypoplasticus einerseits und der Tuberkulose andererseits ein gewisser Antagonismus.

Weichselbaum sagt: „Ganz entgegengesetzt dem eben beschriebenen Verhalten (gegenüber Infektionskrankheiten) ist das Verhalten gegenüber der Tuberkulose, indem die Lymphatiker, etwas weniger die Hypoplastiker gegen Tuberkulose viel widerstandsfähiger sind als die Nichtlymphatiker."

Bartel berechnet in seinen Diagrammen (S. 63) die Häufigkeit der Tuberkulose als Hauptbefund bei Lymphatikern und Hypoplastikern auf 14,6%, bei Nichtlymphatikern auf 21%. Als Nebenbefund war die Tuberkulose in der ersten Gruppe in 35,49%, in der zweiten in 38,4% zu finden. Zur Feststellung dieses Antagonismus gehören meines Erachtens sehr grosse Zahlen und ich will deshalb die Übereinstimmung meiner Befunde mit den Ausführungen von Bartel und Weichselbaum nicht zu hoch einschätzen, immerhin aber dieselben kurz zusammenfassen. Ich habe in meiner Zusammenstellung nur solche Fälle berücksichtigt, wo die Tuberkulose entweder die Todesursache oder wenigstens ein wesentlicher Befund war. Fälle mit alten Schwielen in einer oder der anderen Lungenspitze oder alten Schwarten habe ich nicht mit einbezogen, da das ja Befunde sind, die man fast in jeder Leiche findet.

Von diesem Standpunkt aus betrachtet fanden sich unter dem hier bearbeiteten Materiale 18 Tuberkulosen, davon 6 Lymphatiker, 12 Nichtlymphatiker; von den 6 Lymphatikern hatten 5 den Typus II der Larynxtonsille, einer den Typus I; von den 12 tuberkulösen Nichtlymphatikern war kein einziger, der den Grössentypus II der Larynxtonsille gezeigt hätte.

Larynxphthisen habe ich 5 untersucht, wobei ich allerdings bemerken muss, dass ich Fälle mit makroskopisch sichtbarer Zerstörung von Stimmband oder Taschenband oder beider aus leicht begreiflichen

Gründen aus dem Untersuchungsmateriale a priori ausschaltete. Von diesen 5 Larynxtuberkulosen (sämtlich mit Geschwüren der Hinterwand) zeigten 4 den Typus I und einer, der gleichzeitig Lymphatiker war, den Typus II.

Ich will diese Befunde eben wegen der geringen Zahl nicht weiter verwerten, aber doch noch einmal hervorheben, dass ich weder bei meinen seinerzeitigen Untersuchungen über Kehlkopftuberkulose an der Leiche, noch aus meinen Beobachtungen am Lebenden den Eindruck gewonnen habe, dass die Gegend der Larynxtonsille eine besondere Prädisposition für die Erkrankung an Tuberkulose zeige.

Zum eigentlichen Thema meiner Ausführungen zurückkehrend, glaube ich wohl nicht erst weiter erörtern zu müssen, dass über die Beziehungen der Grössenverhältnisse der Larynxtonsille zum Status thymicolymphaticus resp. hypoplasticus kein Zweifel bestehen kann. Und wenn man auch aus dem Verhalten der übrigen Gebilde des Waldeyerschen Schlundringes zu Analogieschlüssen bezüglich der Larynxtonsille berechtigt war, so glaube ich, dass es doch nicht überflüssig war, den exakten pathologisch histologischen Beweis dafür zu erbringen, dass der ganze Waldeyersche Schlundring in seiner Entwickelung von der Konstitution abhängt. Und gerade an der Larynxtonsille kann man diesen Nachweis, wie ich eingangs meiner Ausführungen erwähnte, um so besser führen, als wenigstens ein grosser Teil der pathologischen Momente, die uns bei den anderen „Tonsillen" die Beurteilung erschweren, ausgeschaltet erscheint.

Wir dürfen also auch im Waldeyerschen Schlundring nicht das Alpha und Omega unserer Interessensphäre erblicken, sondern müssen uns vor Augen halten, dass derselbe nur ein Teil des lymphatischen Apparates des Gesamtorganismus ist und in seinen Grössenverhältnissen vor allem von der Konstitution abhängt. Er bildet gleichsam einen Indikator dafür, ob ein Individuum in seiner Konstitution dem Status thymicolymphaticus resp. hypoplasticus näher oder ferner steht, denn, wie uns Bartel gezeigt hat, gibt es ja beim Status thymicolymphaticus verschiedene Grade.

Wenn wir diesen Standpunkt einnehmen, so ergeben sich daraus einige, vielleicht nicht neue, aber immerhin nicht genügend scharf präzisierte Schlussfolgerungen:

1. Es ist meines Erachtens nach durchaus verfehlt, aus dem ganzen Waldeyerschen Schlundringe einen Teil herausgreifen und diesem eine physiologische Funktion etwa im Sinne einer inneren Sekretion zuschreiben zu wollen, wie dies bei der Tonsille geschehen ist. Die Versuche durch Einspritzung von Tonsillenextrakten physiologische Wirkungen in Gestalt einer Veränderung des Blutdruckes

herbeizuführen, wie sie von Massini, Scheier und Pugnat vorgenommen wurden, haben zu ganz widersprechenden Resultaten geführt und werden aus dem oben angeführten Grunde auch nie Erfolg haben.

Die Theorie, im Waldeyerschen Schlundringe ein Abwehrorgan, eine Schutzvorrichtung zu sehen, lässt sich dagegen ganz gut mit den Ergebnissen meiner Untersuchungen in Einklang bringen; gerade weil der Lymphatiker Infektionen gegenüber weniger widerstandsfähig ist, benötigt er ausgedehnterer Schutzapparate und die Hyperplasie des lymphatischen Gewebes kann als ein Versuch der Natur aufgefasst werden, ihm diese zu gewähren, der aber, wie uns die klinische Erfahrung lehrt, oft fehlschlägt.

Die klinische Hyperplasie der diversen Tonsillen stellt demnach nicht immer, wie Schönemann[1]) meint, eine chronische Lymphadenitis dar, welcher Ausdruck ja den Begriff der Entzündung involviert, sondern oft, als anatomische Hyperplasie vielleicht so gut wie immer eine Konstitutionsanomalie und sie ist, wie aus den Tabellen III und IV hervorgeht, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit anderen Anomalien, die zum Teile auch ausserhalb des lymphatischen Apparates des Organismus liegen, vergesellschaftet.

2. Neben diesen theoretischen Schlussfolgerungen möchte ich in praktischer Hinsicht folgendes bemerken:

Die Erklärung der Hyperplasie des lymphatischen Apparates der oberen Luftwege als Konstitutionsanomalie bedingt meines Erachtens nicht die Notwendigkeit, den Standpunkt, den wenigstens wir europäische Laryngologen hinsichtlich der Indikationsstellung für operative Eingriffe an demselben vertreten, zu revidieren. Im Gegenteile, wir können denselben jetzt auch pathologisch anatomisch begründen. Da die verschiedenen Tonsillen kein selbständiges Organ, sondern einen für die einzelne Tonsille relativ geringen Teil des lymphatischen Gewebes des Gesamtorganismus darstellen, so ist es absolut kein Schaden, wenn wir von diesem das wegnehmen, was sich als mechanisches Hindernis für verschiedene physiologische Funktionen (Atmung, Schluckakt, Sprache) erweist. Ja, wir sind vollkommen berechtigt, auch eine ganze Tonsille, wenn sich dieselbe infolge pathologischer Veränderungen als ein für den Gesamtorganismus schädlicher und denselben stets bedrohender Infektionsherd erweist, zu eliminieren. Denn selbst vorausgesetzt, dass diese Vermehrung des adenoiden Gewebes eine Schutzvorrichtung darstellen sollte, so lassen wir in unmittelbarer Nachbarschaft und in weiteren Organen des Körpers noch so viel gleichartiges und gleichwertiges Gewebe zurück, dass hier eine

[1]) G. Schönemann. Zur Physiologie der normalen und hyperplastischen Tonsillen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1907. S. 179.

Schädigung im Sinne eines Defizit kaum eintreten kann. Dem entspricht ja auch die Tatsache, dass unter den Tonsillotomien und Tonsillektomien, deren Zahl sich kaum annähernd abschätzen lässt, noch nie Veränderungen des Organismus im Sinne von Ausfallserscheinungen, wie z. B. nach Entfernung der Schilddrüse beobachtet worden sind.

3. Ganz zu verwerfen aber ist der Standpunkt, der wenigstens bis vor kurzem von Amerika aus propagiert wurde, nämlich auch bei einfach hypertrophischen Tonsillen prinzipiell eine vollständige Entfernung zu verlangen, von der Voraussetzung ausgehend, dass hier eine Eintrittspforte für Infektionen eliminiert und damit der Organismus denselben gegenüber widerstandsfähiger gemacht werde. An der Hand meiner im vorhergehenden niedergelegten Untersuchungsergebnisse lässt es sich leicht erweisen, dass es sich hier um einen verhängnisvollen Trugschluss handelt.

Das Individuum ist weniger widerstandsfähig gegenüber Infektionen, weil es seiner Konstitution nach zur Gruppe der Lymphatiker gehört, und weil es zu eben dieser Art von Menschen gehört, zeigt es auch Hyperplasien des lymphatischen Gewebes in den verschiedensten Teilen des Organismus und eventuell auch im Bereiche des Waldeyerschen Schlundringes. Wenn wir nun einen Teil dieses adenoiden Ringes auch noch so gründlich entfernten, ja wenn wir sogar imstande wären den ganzen lymphatischen Schlundring zu eliminieren, so würde an der Konstitution des Betreffenden nicht das Geringste geändert, er würde trotz der fehlenden Gaumen oder Pharynxtonsille ein Lymphatiker bleiben und damit gegenüber Infektionen weniger widerstandsfähig erscheinen.

Wir brauchen also gar nicht einmal an eine vikariierende Tätigkeit und Hyperplasie zu denken, wenn wir die klinisch festgestellten Misserfolge der Tonsillektomie hinsichtlich der Herabsetzung der Infektionsmöglichkeit des Organismus begründen und erklären wollen. Die Berücksichtigung des Zusammenhanges von Menge des adenoiden Gewebes und Konstitution bietet eine ganz ausreichende Erklärung.

Wenn John Mackenzie in seiner Schrift „The Massacre of the Tonsil" gegen die ganz sinnlose Indikationsstellung zur Entfernung einfach hypertrophischer Tonsillen, die direkt pathologische Formen[1]) angenommen hat, energischen Einspruch erhebt, so ist auch die theoretische, pathologisch anatomische Forschung, die in solchen Fragen stets auch ein entscheidendes Wort zu sprechen haben sollte, vollkommen auf seiner Seite.

[1]) Ein amerikanischer Laryngologe verlangte im vorigen Jahre allen Ernstes, man solle keinem Spezialisten einen Fall zuweisen, der tonsillotomiert und nicht tonsillektomiert.

Anhang.

Über Plasmazellen in der Schleimhaut des Ventriculus Morgagni.

Bei der zytologischen Analyse der in der vorhergehenden Arbeit mehrfach erwähnten subepithelialen Zellanhäufungen musste ich selbstverständlich auch den Plasmazellen meine Aufmerksamkeit zuwenden und habe in jedem Falle mehrere Schnitte speziell auf diese hin untersucht. Was die Technik anbelangt, so habe ich ausschliesslich die Methylgrün-Pyroninmethode von Pappenheim-Unna verwendet. Die Methode von Alagna (Jodgrün-Pyronin), die der Autor sehr warm empfiehlt, hat sich mir als unbrauchbar erwiesen. Die Plasmazellen färbten sich dabei nur schwach, das übrige Gewebe aber entfärbte sich vollkommen, so dass es unmöglich war, sich über die Beziehungen der Plasmazellen zu ihrer Umgebung zu orientieren.

Eine gesonderte, wenn auch nur anhangsweise Darstellung der Resultate meiner Untersuchungen über Plasmazellen in der Schleimhaut des Ventriculus Morgagni scheint mir deshalb gerechtfertigt, weil über Plasmazellen im Larynx in der Literatur recht wenig zu finden ist.

In dem grossen Referate von Schaffer bleibt der Larynx überhaupt unberücksichtigt und Joannovics erwähnt nur die Arbeit von Hirschmann. Hierzu kommt noch die nach Joannovics publizierte Arbeit von Alagna, der sich aber nur mit direkt pathologischen Zuständen der oberen Luftwege befasst und speziell im Larynx nur Papillome und einen Fall von Epitheliom in den Kreis seiner Betrachtungen gezogen hat.

Hirschmann kommt nun zu dem Resultate, dass im normalen Kehlkopfe Plasmazellen fehlen; dasselbe negative Resultat ergab sich in jedem daraufhin untersuchten Falle von Laryngitis, sowohl im akuten, als im chronischen Zustande. „Ich halte mich daher für berechtigt“, sagt H., „das Vorkommen derselben bei reiner akuter und chronischer Laryngitis in Abrede zu stellen“.

Joannovics referiert diese Angaben Hirschmanns, spricht aber über dieses konstante Fehlen der Plasmazellen bei chronischer Laryngitis sein Befremden aus.

In der Diskussion zu Joannovics' Referate betonte auch Albrecht, dass er Plasmazellen in Larynxpolypen häufig gefunden habe.

Den Angaben Hirschmanns gegenüber muss ich nun auf Grund meiner Untersuchungen feststellen, dass ich Plasmazellen in der Schleimhaut des Morgagnischen Ventrikels beim Er-

wachsenen niemals vermisst habe. Ich habe sie auch an anderen Stellen der Larynxschleimhaut, z. B. an der Epiglottis gefunden, will aber, da ich davon nur wenig Präparate untersucht habe, keine generellen Schlüsse ziehen. Auch Hofbauer erwähnt das Vorkommen von Plasmazellen in der Larynxschleimhaut bei Graviden.

Ich kann mir diesen direkten Gegensatz zwischen Hirschmanns und meinen Untersuchungsergebnissen nicht erklären, bemerke aber nur, dass unter den Untersuchungsmethoden, deren sich Hirschmann bedient hat, die Färbung nach Pappenheim-Unna fehlt. Gewiss kann man Plasmazellen auch in Präparaten, die nach den gewöhnlichen Methoden gefärbt sind, z. B. im Hämalaun-Eosinpräparate, ohne weiteres erkennen und sicher sind auch anderseits nicht alle nach Unna-Pappenheims Methode sich rot färbenden Zellen Plasmazellen (Sternberg); bei speziell auf Plasmazellen gerichteten Untersuchungen sollte aber die Unna-Pappenheim-Methode stets angewendet werden.

Was zunächst die Entwickelung der Plasmazellen anbetrifft, so lehrt uns Tabelle I, dass sich kurz nach dem Auftreten von Lymphozyten zunächst Elemente finden, die man als Übergangsstufen zwischen Lymphozyten und Plasmazellen bezeichnen kann. Es sind dies, wie in Fall 12 und 14 (Kinder der 3. und 5. Woche), Zellen mit stark basophilem Protoplasma, eventuell perinukleärem Hofe, aber nicht tyyischem Kerne. Genau so wie beim lymphoiden Gewebe sehen wir, dass einzelne Fälle in der Entwickelung der Plasmazellen späteren Altersstufen vorauseilen (vgl. Fall 7, 8, 9).

Vergleichsweise sei erwähnt, dass Goslar Plasmazellen in der Tonsille zuerst bei einem 7 Wochen alten Kinde fand, Davis sie bei Feten und Neugeborenen stets vermisste. Im Blinddarme findet man sie nach Aschoff erst im Säuglingsalter, beim Fetus und beim Neugeborenen fehlen sie.

Man kann also ganz im allgemeinen sagen, dass, soweit ihre Entwickelung in Schleimhäuten mit Einlagerung lymphoiden Gewebes studiert ist, sie einige Zeit nach Entwickelung des lymphoiden Gewebes aufzutreten beginnen.

Die Menge der Plasmazellen ist sehr schwankend und steht durchaus nicht im geraden Verhältnisse zur Menge des in den vorausgegangenen Kapiteln beschriebenen Rundzelleninfiltrates überhaupt, d. h. es kann ein relativ spärliches schütteres Infiltrat viele Plasmazellen enthalten und umgekehrt. In jedem Gesichtsfelde konnte ich mindestens eine oder die andere Plasmazelle wahrnehmen, in einzelnen Fällen aber waren sie so reichlich, dass sie den grössten Teil des subepithelialen Rundzelleninfiltrates auszumachen schienen.

Es handelte sich fast durchwegs um typische einkernige Plasmazellen, in einem Falle habe ich den Befund zweikerniger Plasmazellen notiert. Gar nicht selten sah ich zwischen den eigentlichen Plasmazellen die von Krompecher beschriebenen Plasmamastzellen.

Die Anordnung der Plasmazellen schien mir ebenfalls an keine bestimmten Regeln gebunden. Sie fanden sich überall zwischen den Lymphozyten und auch um die Drüsen und zwischen den einzelnen Drüsenazinis. Bei Vorhandensein von Follikeln waren die Plasmazellen in der Umgebung derselben reichlich, in geringerer Zahl auch in der Peripherie des Follikels, gegen das Zentrum des Follikels zu nahm aber ihre Zahl rasch ab und in der Mitte des Follikels habe ich, ob nun ein Keimzentrum da war oder nicht, Plasmazellen vom Typus der von Unna-v. Marschalkó beschriebenen nie gefunden. Denselben Befund erhob Alagna bei hypertrophischen Gaumenmandeln. Besonders reichlich zeigten sich Plasmazellen zwischen Follikel und Epithel, vor allem dort, wo es den Anschein hatte, dass die Follikel bis an das Epithel heranreichen.

Bei der pseudoleukämischen Hyperplasie des adenoiden Gewebes, die ich, wie erwähnt, in einem Falle beobachtete, fanden sich keine Plasmazellen, während sie ausserhalb derselben im subepithelialen Gewebe vorhanden waren.

Auf dieses Fehlen von Plasmazellen in leukämischen und pseudoleukämischen Gewebsproduktionen macht R. Paltauf aufmerksam[1]).

Was die Wanderungsfähigkeit der Plasmazellen im Bereiche der Larynxtonsille anbelangt, waren meine Präparate für den Nachweis der Plasmazelle auf der Durchwanderung im Epithel nicht sehr geeignet. Die verhältnismässig späte Konservierung und die Schwierigkeit der morphologischen und färberischen Differenzierung im Epithel sind wohl in erster Linie dafür verantwortlich zu machen. Immerhin sah ich in einem speziell daraufhin untersuchten, 8 Stunden nach dem Tode sezierten Falle bei Konservierung in absolutem Alkohol im Epithel vereinzelte Zellen, die als Plasmazellen gedeutet werden konnten. Ich möchte übrigens für die Frage der Durchwanderung der Plasmazellen den Nachweis der Plasmazellen zwischen den Epithelien nicht als notwendige Forderung bezeichnen; im Lumen des Ventriculus Morgagni konnte ich sie einwandfrei finden, in der subepithelialen Schichte sind sie in reichlicher Menge vorhanden und wanderungsfähig sind die Plasmazellen nach Schridde auch. Dies scheint mir genügend für die Annahme, dass man sie auch im Epithel finden muss. Renn fand im Lakuneninhalte der Tonsillen Plasma-

[1]) Nach Ghon und Roman gibt es aber auch pseudoleukämische plasmazellulare Infiltrate.

zellen, Ghon und Roman fanden sie bei ihrem Falle von plasmazellulärer Pseudoleukämie in den Lakunen der Zungengrundfollikel.

Was die Bedeutung und eventuelle Funktion der Plasmazellen in der Larynxschleimhaut anbelangt, so kann dieselbe auch nur wieder im Zusammenhang mit der funktionellen Stellung der Plasmazellen im Organismus überhaupt erörtert werden. Dies ist aber eine Frage, die von einer befriedigenden, allen Einwänden standhaltenden Lösung noch weit entfernt ist. Die Anschauungen über die Funktion und Bedeutung der Plasmazellen haben im Laufe der Zeit recht beträchtliche Wandlungen durchgemacht und mit der Erkenntnis der grossen Ubiquität dieser Gebilde ist ihre spezifische Bedeutung wenigstens in der Pathologie recht beträchtlich gesunken. Während ursprünglich die Plasmazellen als charakteristischer Befund für bestimmte pathologische Produkte (Lupus, Syphilis) angesehen wurden, gelangte man bald zu der Erkenntnis, dass sie bei jeder Entzündung, allerdings erst bei einer gewissen Dauer des Entzündungsprozesses vorkommen. Der Befund von Plasmazellen in normalen Schleimhäuten (Konjunktiva, Darmschleimhaut, Endometrium etc.) liess auch diese Anschauung als unrichtig erscheinen und 1895 erklärte Unna, die Plasmazellen seien nur für die Haut als pathologisch zu bezeichnen; und was für die Haut pathologisch sei, könne für andere Organe ein normaler Befund sein.

Schliesslich suchte man sich damit zu behelfen, dass man den Befund von Plasmazellen schlechtweg als Ausdruck der Reaktion der Gewebe auf einen Reiz auffasste. So z. B. finden sich nach Joannovics Plasmazellen stets um Fremdkörper, die in irgend ein Gewebe eingebracht werden, selbst wenn diese Fremdkörper steril sind.

Wenn wir diese Ansicht akzeptierten, dann müssten wir aber den Begriff des Reizes ganz bedeutend verallgemeinern und viel weiter fassen, als es sich eigentlich mit unseren derzeitigen klinischen Anschauungen verträgt.

Speziell für den Larynx wäre dann anzunehmen, dass schon seine physiologische Funktion, das Einströmen der Atmungsluft, das Schreien des Neugeborenen ein Reiz sei, der genügte, um zur Bildung von Plasmazellen zu führen. Ähnliches wird ja auch für den Verdauungstrakt angenommen, wo die Nahrungsreize als Ursache der stets vorhandenen Plasmazellen gelten.

Schaffer sagt: „Man kann die Plasmazellen mit Pappenheim als Reizungszellen auffassen, wenn man unter Reiz nicht ausschliesslich einen entzündlichen versteht; für das pathologische Auftreten der Plasmazellen mag ja irgend ein solcher auslösend sein; für ihr Vorkommen unter physiologischen Umständen aber müssen

histologische oder hämolytische Vorgänge und durch sie entstehende Produkte als kausaler Reiz betrachtet werden."

Man könnte schliesslich auch daran denken, dass die mit den ersten Atemzügen in die oberen Luftwege und zwar auch an die scheinbar geschützten Stellen derselben, wie es die Appendix ventriculi Morgagni ist, gelangenden Mikroorganismen, genügen, um, selbst wenn sie nicht ihre spezifische pathogene Wirkung entfalten, einen Reiz auszuüben, der zum Auftreten von Plasmazellen führte.

Da bekanntlich der Bazillus Friedländer zu den häufigen Bewohnern der oberen Luftwege gehört, nach Frankenberger speziell des Larynx, so wäre nach den Untersuchungen von Vanzetti und Parodi, Foa und Morandi (zitiert nach Joannovics) unter Berücksichtigung der eben geäusserten Annahme vielleicht diesem Bazillus hier eine gewisse Bedeutung für die Plasmazellenbefunde beizumessen.

Bei dem Stande unserer Kenntnisse über die Ursachen für die Bildung der Plasmazellen erscheint es mir aber richtiger, diese Frage jetzt noch offen zu lassen.

Wir müssen also die Plasmazellen als einen konstanten Befund in der Larynxschleimhaut, wenigstens der des Morgagnischen Ventrikels betrachten, und können auch ein reichlicheres Vorkommen nicht als pathologischen Zustand ansehen.

Die Frage über die Bedeutung der Plasmazellen im Larynx muss ich gleichfalls offen lassen, sie kann nur im Zusammenhange mit der Frage über die Bedeutung der Plasmazellen im allgemeinen gelöst werden.

Zweck dieser Ausführungen war es nur, darzutun, dass im Gegensatze zu den Befunden Hirschmanns die Larynxschleimhaut hinsichtlich des Vorkommens von Plasmazellen gegenüber den übrigen Schleimhäuten, soweit sie in dieser Richtung hin studiert sind, durchaus keine Abweichungen zeigt.

Literatur.

1. Alagna, G., Les Plasmazellen dans les affections de l'oreille du nez et du larynx. Archives internationales de Laryngologie, Otologie etc. Bd. 31. S. 150.
2. Anton, W., Studien über das Verhalten des lymphatischen Gewebes in der Tuba Eustachii und in der Paukenhöhle beim Fötus, beim Neugeborenen und beim Kinde. Zeitschr. f. Heilk. Bd 22. Jahrg. 1901. Heft 7.
3. Aschoff, L., Die Wurmfortsatzentzündung. Jena 1908.
4. Bartel, J., Status thymicolymphaticus und Status hypoplasticus. Leipzig und Wien 1912.
5. Bickel, G., Über die Ausdehnung und den Zusammenhang des lymphatischen Gewebes in der Rachengegend. Virch. Arch. Bd. 97. S. 340.
6. Citelli, Über die sogenannte Tonsilla laryngea beim Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Anatomischer Anzeiger Bd. 29. 1906. S. 511.
7. Coyne, P., Recherches sur l'anatomie normale de la muqueuse du larynx. Thèse. Paris 1874.
8. Davis, On plasma cells in the Tonsils. Ref. Folia haematologica. Bd. 13. Heft 4. 1912.
9. Disse, J., Anatomie des Rachens. In Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. 2. Bd. 1899. S. 27.
10. Dobrowolski, J., Lymphknötchen (Folliculi lymphatici) in der Schleimhaut der Speiseröhre, des Magens, des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Scheide. Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie. 16. Bd. S. 43 1894.
11. Fischl, R., Beiträge zur normalen und pathologischen Hystologie des Säuglingsmagens. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 12. S. 406 ff.
12. Foianini, La tonsilla laringea nell' uomo e nei mammiferi più communi Archiv. italiano di Otologia, Rhinologia e Laringologia. Bd. 15. 1903.
13. Fränkel, B., Studien zur feineren Anatomie des Kehlkopfs. 2. Der Ventriculus Morgagni. Arch. f. Laryngol. Bd. 1. S. 250.
14. Frankenberger, O., Sur la présence des bactéries dans le larynx. Annales des maladies de l'oreille et du larynx. Bd. 31. Nr. 2. 1905.
15. Ghon und Roman, Über pseudoleukämische und leukämische Plasmazellenhyperplasie. Folia haematologica. Bd. 15.
16. Goslar, Anna, Das Verhalten der lymphozytären Zellen der Gaumenmandeln vor und nach der Geburt. Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie etc. Bd. 56. Heft 2.
17. Gradenigo, G., Die Hypertrophie der Rachentonsille. Haugs Sammlung klinischer Vorträge aus dem Gebiete der Otologie. Bd. 4. Heft 4. Jena 1901.
18. Heitler, M., Über das Vorkommen von adenoider Substanz in der menschlichen Kehlkopfschleimhaut. Wiener med. Jahrbücher 1874. S. 374.
19. Heryng, Th., La curabilité de la Phthisie du Larynx et son traitement chirurgical. Paris 1888. S. 11.
20. Heymann, P., Die Histologie der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre. In Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. 1898. Bd. I.

21. Heymann, R., Beitrag zur Kenntnis des Epithels und der Drüsen des menschlichen Kehlkopfes im gesunden und kranken Zustande. Virch. Arch. Bd. 118. S. 320.
22. Hirschmann, A., Pathologisch-anatomische Studien über akute und chronische Laryngitis nicht spezifischen Ursprunges nebst Bemerkungen über das Vorkommen von Plasma- und Mastzellen. Virch. Arch. Bd. 164. S. 541.
23. Hofbauer, J., Larynx und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie. 1908. Bd. 28. Heft 1.
24. Imhofer, R., Pathologisch-anatomische Gesichtspunkte zur Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Festschr. f. H. Chiari 1909.
25. Imhofer, R., Über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx. Zeitschr. f. Laryngologie, Rhinologie etc. Bd. 5. S. 745.
26. Joannovics, G., Über Plasmazellen. Zentralbl. f. allgemeine Pathologie u. pathologische Anatomie. Bd. 20. S. 61. 1011.
27. Kano Sakutaro, Beiträge zur Lehre vom feineren Bau des Kehlkopfes. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde etc. Bd. 61. S. 121.
28. Kanthack, A., Studien über die Histologie der Larynxschleimhaut I. II. Virch. Arch. Bd. 118.
29. Katz, L., Die Erkrankungen der Zungenmandel. Würzburger Abhandlungen Bd. 5. Heft 12.
30. Killian, G., Über die Bursa und Tonsilla pharyngea. Morphologische Jahrbücher 1888.
31. Kölliker-Ebner, Handbuch der Gowebelehre des Menschen. 6. Auflage 1902.
32. Kraus, F., Die Erkrankungen der Mundhöhle und der Speiseröhre. 1902. Wien (in Nothnagels Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie) S. 3.
33. Krompecher, J., Beiträge zur Lehre von den Plasmazellen. Zieglers Beiträge 1898. Bd. 24. S. 163.
34. Levinstein, O., Die Appendix ventriculi Morgagni (Tonsilla laryngis). Arch. f. Laryngologie. Bd. 22.
35. Levinstein, O., Über eine neue „pathologische Tonsille" des menschlichen Schlundes, die Tonsilla linguae lateralis und ihre Erkrankung an Angina. Arch. f. Laryngologie. Bd. 26. S. 687.
36. Lewis, F. T., Die Entwickelung des Ösophagus. Keibel-Mall, Handbuch der Entwickelungsgeschichte III. 343. ff.
37. Luschka, H., Der Kehlkopf des Menschen. 1871.
38. Mackenzie, J. M., The Massacre of the Tonsil. Annals of Otol. Rhinology and Laryngology. Juni 1912.
39. v. Marschalkó, Th., Über die sogenannten Plasmazellen, ein Beitrag zur Kenntnis der Herkunft der entzündlichen Infiltrationszellen. Arch. f. Dermatologie und Syphilis. Bd. 30. 1895. S. 3 u. 241.
40. Masini, The internal secretion of the tonsils. New-York medical Journal 1898.
41. Paltauf, A., Über die Beziehung des Thymus zum plötzlichen Tod. Wiener klin. Wochenschr. 1889. Nr. 1 u. 2.
42. Paltauf, R., Über lymphatische Neubildungen. II. internat. Kongress f. Dermatologie u. Syphilis. Wien 1892. zitiert nach Joannovics.
43. Poirier, Nicolas de, Anatomie humaine. Bd. 4. S. 452.

44. Pugnat, Beitrag zur Physiologie der Mandeln. Belgische otolaryngol. Gesellschaft Brüssel. 6. u. 7. Juni 1903. Sitzungsbericht: Zentralbl. f. Ohrenheilkunde. Bd. 2. S. 98.
45. Renn, P., Die Funktionsfrage der Gaumenmandel. Zytodiagnostische und histopathologische Untersuchungen. Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie. Bd. 53. Heft 1.
46. Romiti, Trattato di Anatomia dell'uomo. 2. Bd. S. 235.
47. Sabin, F. R., In Keibel-Mals. Handbuch der Entwickelungsgeschichte II. 725.
48. Schaffer, J., Die Plasmazellen. Jena 1910.
49. Scheier, M., Zur Physiologie der Rachen- und Gaumenmandel. Berliner laryngol. Ges. 1903.
50. Schridde, H., Über die Wanderungsfähigkeit der Plasmazellen. Verhandlungen der deutschen pathol. Ges 1906. Stuttgart. S. 110.
51. Sternberg, Diskussion zum Vortrage von Schridde (s. dort).
52. Stöhr, Ph., Lehrbuch der Histologie. 12. Aufl. S. 125.
53. Toldt, C., Lehrbuch der Gewebelehre. 1888. S. 497.
54. Unna, P., Über Plasmazellen, Monatshefte für praktische Dermatologie. 1895. Nr. 20.
55. Verson, E, In Stricker: Handbuch der Gewebelehre. Bd. 1. Kap. 19. S. 452.
56. Weichselbaum, A., Über die Beziehungen zwischen Körperkonstitution und Krankheit. Inaugurationsrede Wien 1912.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der k. k. deutschen Universität in Prag. (Vorstand: Professor Dr. A. Ghon).

Ein Fall von Tracheobronchopathia osteoplastica mit Amyloidbildung[1].

Von

Dr. Rudolf Steiner,

Assistenten des laryngologischen Universitätsinstitutes.

Mit 2 Abbildungen auf Tafel XI.

Veränderungen in der Trachea in Form pathologischer Knochen- und Knorpelbildung sind oft beschrieben worden. Sie gehen gewöhnlich unter dem Namen multipler Osteome in der Schleimhaut der Trachea. Auf Vorschlag von Aschoff hat Brückmann diese Affektion wegen ihrer Genese als Tracheopathia osteoplastica bezeichnet und in einer Tabelle die bis dahin in der Literatur bekannt gewordenen Fälle zusammengestellt. Neben den drei eigenen Beobachtungen sind es noch 37, welche die Tabelle von Brückmann umfasst, als letzte die 2 Fälle von Mann.

Wenn ich dazu noch die nach Brückmann erschienenen Beobachtungen von Peters, Dreifuss, Lewinger und Muchelton zähle, so existiert also schon eine ganz erkleckliche Zahl von solchen bekannt gewordenen Veränderungen in der Trachea.

Ungleich seltener wurden analoge Veränderungen in den Bronchien beobachtet und zwar anscheinend immer im Zusammenhange mit Bildung gleicher Veränderungen in der Trachea.

Geringer an Zahl gegenüber den Fällen von Tracheopathia osteoplastica sind die in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von lokaler Amyloidbildung in der Trachea ohne Tracheopathia osteoplastica. Ich finde in der mir zugänglichen Literatur im ganzen 14 solche Fälle erwähnt, wobei ich den Fall von

[1] Nach einem auf der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien (September 1913) gehaltenen Vortrage mit Demonstration.

Burow (1875) als den zuerst und den von Seckel (1912) besprochenen als den zuletzt veröffentlichten in Betracht ziehe.

Noch geringer sind aber die Fälle von Tracheopathia osteoplastika mit Amyloidbildung. Ich habe nur 5 Fälle veröffentlicht gefunden; das sind die Fälle von Balser, Manasse (Fall 1), Mager, Glockner und Johanni.

Es scheint mir daher von Interesse und berechtigt, eine neue Beobachtung über einen Fall von Tracheopathia osteoplastika kombiniert mit Amyloidbildung bekanntzugeben, um so mehr als der Fall auch gleiche Veränderungen in den Bronchien zeigte, also eine Tracheo- und Bronchopathia osteoplastika mit Amyloidbildung betraf.

Wie eigentlich in allen veröffentlichten Beobachtungen handelte es sich auch in meinem Falle um einen zufälligen Sektionsbefund.

Der Fall betraf einen 65jährigen Arbeiter, der auf der propaedeutischen Klinik (Prof. Hering) in Behandlung stand. Die klinische Diagnose lautete: Cirrhosis cardiaca [Insuffizientia valvulae mitralis]; Arteriosklerosis; Emphysema pulmonum; Hydrops universalis; Hernia inguinalis.

Sektionsbefund vom 11. III. 1911 (Prof. A. Ghon).

Residuen von abgelaufener Endokarditis an den Aortenklappen, an der Mitralis und Trikuspidalis. Dilatation des linken Ventrikels und exzentrische Hypertrophie des rechten.

Partielle Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen nebst einem Sehnenfleck. Atherosklerose geringen Grades. Adhäsive Pleuritis beiderseits. Emphysem und Stauung in den Lungen. Diffuse Bronchitis.

Einige bronchopneumonische Herde in der Lingula des linken Oberlappens.

Atrophische Stauungsleber mit partieller Perihepatitis. Stauungsmilz. Stauungsnieren mit geringer Atrophie und mit embryonaler Lappung. Hydrops ascites. Geringes Anasarka.

Narben in den Tonsillen. Rechtsseitige Leistenhernie.

Amyloidtumoren der Trachea und der Bronchien.

Makroskopischer Befund der tiefen Luftwege (dem Sektionsprotokolle entnommen): Larynx ohne besondere Veränderungen. In der unteren Hälfte der Trachea und zwar an ihrer rechten Seite ein flachhöckriges derbes Infiltrat von 2:3 cm. Das Infiltrat war blassgelblich, zeigte auf der Schnittfläche einen matten Glanz und durchsetzte die ganze Schleimhaut bis zum Knorpel. Ähnliche, aber kleinere solche Infiltrate lagen in der Umgebung des grossen Infiltrates im Bereiche der ganzen unteren Hälfte der Trachea, in der Bifurkation und in den Bronchien, besonders rechts (Tafel XI, Fig. 2. *a*). Selbst die Bronchien erster und zweiter Ordnung zeigten flache, aber weichere und rötliche, auf der Schnittfläche zum Teil anscheinend verkalkte kleinere Infiltrate.

Die Lymphknoten der Bifurkation, sowie die oberen tracheobronchialen Lymphknoten anthrakotisch; die grössten kleinmandelgross; ihre Konsistenz nicht auffallend erhöht.

Die linke Lunge ganz, die rechte bis auf einen kleinen Teil der Basis angewachsen, die Pleura verdickt. Alle Lappen lufthältig. Die Oberlappen auf der Schnittfläche trocken, braunrot, die Unterlappen blutreich. Die vorderen Randpartien an ihren freien Stellen gebläht und blutarm. In der Lingula des linken Oberlappens einige kleine umschriebene luftleere graugelbe Herde. In den kleineren Bronchien schleimiges Sekret, ihre Schleimhaut dunkelrot.

Der übrige Sektionsbefund war ohne Belang für unseren Fall. Es sei daraus nur hervorgehoben, dass in keinem der übrigen Organe Zeichen von Amyloidbildung makroskopisch erkennbar waren.

Histologischer Befund.

Schnitte, die in einer engen Stufenserie durch ein fast klein bohnengrosses Infiltrat der Trachea oberhalb des im Sektionsprotokoll beschriebenen grossen Infiltrates senkrecht zur Längsachse der Trachea gemacht wurden, ergaben im allgemeinen folgenden Befund:

Das Epithel ist als geschichtetes Zylinderepithel stellenweise noch gut erhalten, an anderen Stellen aber fehlt es. Die Schleimhaut ist als solche im Bereiche des Infiltrates kaum mehr zu erkennen und zeigt in der Hauptsache zwei Veränderungen, die überall hervortreten.

Zunächst fallen Knorpel- und Knocheninseln auf, die in verschiedener Reichlichkeit und in verschiedener Grösse in die Schleimhaut eingelagert sind. Vom normalen Trachealknorpel unterscheiden sich die erwähnten Knorpelherde der Schleimhaut dadurch, dass ihre Zellen im allgemeinen kleiner erscheinen und ungleichmässiger in der Grösse und Anordnung. Stellenweise zeigen sie Verkalkung. Ihre Form ist eine sehr variable, ihre Grenzen gegen die Umgebung sind nicht überall scharf. Diese Knorpelinseln finden sich, wenn auch nicht überall, in Verbindung mit echtem Knochengewebe, das in Form verschieden grosser und verschieden geformter Spangen oder auch ringartig in die Schleimhaut eingelagert ist. Die Knochenspangen zeigen teilweise typischen lamellösen Bau und überall Knochenkörperchen in typischer Form. Zwischen den Spangen ist Markgewebe nachweisbar, teils als Fettmark, teils als Fasermark, zum geringeren Teile auch als lymphoides Mark mit typischen myeloischen Elementen.

Das in die Schleimhaut eingelagerte Knochengewebe findet sich in verschieden grossen Spangen und Platten in allen Schichten der Schleimhaut, am reichlichsten im allgemeinen in den oberflächlichen Schichten und steht, was einwandsfrei in der Stufenserie nachweisbar ist, an vielen Stellen mit dem Knorpelgerüst der Trachea in Verbindung. Diese Verbindung ist stellenweise eine auffallend breite, an anderen Stellen wieder eine schmälere und im allgemeinen so, dass ihre Grenze gegen den Knorpel der Trachea durch einen verschieden breiten Streifen von Perichondrium meistens mehr oder weniger deutlich markiert erscheint.

Eine Regelmässigkeit in der Anordnung der Knorpel-Knocheninseln ist im allgemeinen nicht erkennbar. In der Stufenserie finden sie sich in der Schleimhaut nicht bloss lumenwärts vom Knorpelgerüst der Trachea, sondern auch zwischen den Trachealknorpeln. An einzelnen Stellen dringen diese Knorpel- und Knocheninseln zwischen den Trachealringen gegen die Tunica fibrosa vor und in mehreren der Schnitte sind auch in Verbindung mit der äusseren Fläche einiger Trachealknorpel solche abnorme Knorpel- und Knochenherde nachweisbar.

Die Knorpelspangen der Trachea zeigen in den zentralen Partien vielfach Kalkeinlagerungen in die Knorpelhöhlen und stellenweis verschieden grosse Einlagerungen von Knochenspangen und Knochenringen mit Fettmark.

Die zweite Veränderung, die in der Schleimhaut im Bereiche des Infiltrates überall hervortritt, sind verschieden grosse schollige Massen, die die ganze Schleimhaut durchsetzen' und ein homogenes Aussehen zeigen. Sie färben sich bei Behandlung mit Hämalaun-Eosin hellrot, nach der Methode von Van Gieson hellgelb oder bräunlichgelb, mit Jod und Schwefelsäure grünlichblau und mit Methylviolett mehr oder weniger schön rubinrot und erweisen sich dadurch als Amyloid. Die Amyloidmassen umlagern die Knorpel- und Knocheninseln, finden sich aber auch ohne sie nicht nur im Bindegewebe und in den Gefässen der Schleimhaut, sondern vor allem auch in der submukösen Drüsenschichte, wo die Wand der Drüsenazini und ihrer Ausführungsgänge und die Gefässe ausgedehnte amyloide Veränderung zeigen.

Im Bereiche der Hauptmasse des Infiltrates sind die Veränderungen der Amyloidbildung einerseits, der Knorpel- und Knochenbildung andererseits so hochgradige, dass die ganze Schleimhaut bis zu den Knorpelringen stellenweise mehr oder weniger gleichmässig davon durchsetzt ist und die übrigen Gewebsformationen der Schleimhaut zum Teile gar nicht, zum Teile nur undeutlich hervortreten. Die Blutgefässe zeigen hier verschieden dicke homogene Mäntel, die Lumina der Schleimdrüsen sind gleichfalls von dicken homogenen Ringen umgeben und zeigen hier und da runde, oft geschichtete Körperchen, die den Corpora amylacea gleichen.

An den Randpartien des Infiltrates treten die geschilderten Veränderungen an Masse zurück. Man sieht die amyloiden Einlagerungen in geringerer Menge vorwiegend in den oberen Schichten der Schleimhaut und die Schleimdrüsen treten deutlicher und weniger verändert hervor, ebenso das Bindegewebe zwischen den scholligen Massen.

In kleineren Infiltraten der Trachea, wo die Entwickelung von Amyloid, sowie Knorpel- und Knochenbildung an Mächtigkeit etwas zurücktreten, erscheinen die amyloiden Veränderungen mehr auf die Umgebung und die Wand der Schleimdrüsen und ihrer Ausführungsgänge beschränkt. Die homogenen Mäntel aus Amyloid stechen hier deutlicher von der Umgebung ab und man sieht alle Übergänge von solchen Formationen, wo der Prozess noch im Beginne ist, das Epithel also noch erhalten erscheint, bis zu solchen, wo nur mehr epithelfreie Ringe und Röhren die Drüsen und Ausführungsgänge markieren. Ähnliches gilt auch für die Blutgefässe.

An solchen Stellen, wo der amyloide Degenerationsprozess noch nicht zu weit vorgeschritten ist, finden sich um die mehr oder weniger erhaltenen Schleimdrüsen Infiltrate aus lymphozytären Elementen und Plasmazellen. Die Infiltrate zeigen verschiedene Grösse, können im allgemeinen aber als nicht sehr mächtig bezeichnet werden. Und dort, wo die amyloiden Einlagerungen in den oberen Schichten der Schleimhaut mächtiger entwickelt sind, die tieferen Schichten dagegen frei oder fast frei davon erscheinen, liegen vielfach verschieden grosse und verschieden gestaltete, meistens leere Hohlräume mit niedrigem Epithel, die erweiterten Drüsenausführungsgängen entsprechen. Neben solchen zystischen Gebilden finden sich innerhalb noch erhaltener Schleimhautgruppen mehr oder weniger erweiterte Ausführungsgänge, prall gefüllt mit schleimigen Massen. Diese Bildungen als durch Retention entstanden aufzufassen infolge Kompression der Ausführungsgänge in ihren distalen Abschnitten durch die Amyloid-Einlagerungen liegt nahe und dürfte kaum auf Widerspruch stossen. Riesenzellen konnte ich um die amyloiden Schollen nur vereinzelt nachweisen. Die Stellen der Trachea, die makroskopisch frei von amyloiden Einlagerungen erschienen, zeigten histologisch in den obersten Schichten der Schleimhaut auch noch kleine homogene schollige

Massen, waren aber, soweit sie untersucht wurden, frei von Knorpel- und Knocheneinlagerungen. Serienschnitte wurden von diesen Stellen allerdings nicht gemacht, doch zeigten auch solche Partien in den normalen Trachealknorpeln Knochenspangen mit Mark in verschiedener Ausdehnung. Entzündliche Veränderungen fehlten in diesem Teil der Trachea so gut wie ganz. In dem knorpelfreien Abschnitte der Trachea, das ist also in ihrer hinteren Wand, waren in den untersuchten Stücken weder Knorpel- und Knocheneinlagerungen noch Amyloidmassen nachweisbar.

Die Infiltrate in den grossen Bronchien entsprechen in Bezug auf die amyloiden Einlagerungen im allgemeinen den Infiltraten der Trachea, nur erscheinen die bronchialen Infiltrate weniger massig. Auch Knorpeleinlagerungen sind hier viel spärlicher zu sehen, Knocheneinlagerungen fast gar nicht. Verbindungen mit dem Trachealknorpel sind auch hier vorhanden. Es soll jedoch bemerkt sein, dass ich von den bronchialen Infiltraten weniger untersucht habe als von den Trachealinfiltraten und nicht in Serienschnitten.

Wie aber das Röntgenbild mit Deutlichkeit zeigt, sind Knocheneinlagerungen am Bilde auch in den Bronchien nachweisbar (Tafel XI, Fig. 1). Sie treten allerdings an Reichlichkeit und an Grösse zurück gegenüber den Einlagerungen in der Trachea, die hier vielfach auffallend grosse Spangen und Platten bilden.

Die kleinen knorpelfreien Bronchien zeigen histologisch den Befund einer katarrhalischen Bronchitis, sind aber frei von Amyloid.

Die untersuchten tracheobronchialen und bronchopulmonalen Lymphknoten zeigten Anthrakose und teilweise Induration, waren aber gleichfalls frei von Amyloid.

Auch in der Leber, in der Milz und in den Nieren konnte histologisch Amyloid nicht nachgewiesen werden.

Was das Verhältnis der elastischen Fasern zu den Knorpel-Knochenwucherungen einerseits und zu den amyloiden Massen andererseits anbelangt, so ging aus den spezifisch gefärbten Schnittpräparaten mit Sicherheit hervor, dass in den Knorpelmassen überall und meistens in grosser Menge elastisches Gewebe in Form verschieden dicker Fasern nachweisbar war. In den amyloiden Massen hingegen waren dort, wo sie gross und dicht gelagert waren, elastische Fasern nicht sichtbar. Dass aber auch die amyloiden Massen Beziehungen zum elastischen Gewebe hatten, schien mir daraus hervorzugehen, dass die Amyloidablagerungen gerade dort in erster Linie nachweisbar waren, wo elastisches Gewebe in der Trachea und in den Bronchien schon unter normalen Verhältnissen in besonderer Reichlichkeit vorkommt: das ist in den subepithelialen Schichten der Mukosa, entsprechend dem elastischen Innenband von Aschoff. Auch die Tatsache, dass in meinem Fall ebenso wie schon in den Fällen von Saltykow (1903), Johanni (1903), Gerling-Hueter (1902), Kraus (1886) und Balser (1883) die submuköse Drüsenschichte reich an amyloiden Massen war, scheint mir mit der Anschauung übereinzustimmen, dass Beziehungen des Amyloids zum elastischen Gewebe bestehen. Wir wissen aus den Untersuchungen von Schilder über die amyloide Entartung der Haut, dass auch bei den Haarbälgen, an den Talgdrüsen und an den Schweissdrüsen konstante topographische Beziehungen des Amyloids zum elastischen Gewebe bestehen. Und auf die engen Beziehungen der elastischen Elemente zu den lokalen Amyloidtumoren hat vor allem schon M. B. Schmidt hingewiesen, dessen Ansicht auch von anderen Autoren übernommen wurde.

In der Literatur habe ich fünf Beobachtungen gefunden, denen der mitgeteilte Fall gleicht, insofern als sich auch bei ihnen neben der Amyloid-Einlagerung multiple Knorpel-Knochenbildung nachweisen liess.

Der erste dieser Fälle war der von Balser (1883) bei einem 66jährigen Manne, der unter chronisch-pneumonischen Erscheinungen mit hochgradiger Stenose der Trachea und der Bronchien marantisch zugrunde ging. Trachea und Bronchien waren zu harten, kaum biegbaren Röhren umgewandelt. Die Innenfläche der Trachea und der grösseren Bronchien zeigte gelbrote gallertige Stellen neben dunkelroten kolloid aussehenden Wülsten und die Schleimhaut des unteren Teiles der Luftröhre war von zahlreichen schmalen Knochenspangen durchsetzt. Histologisch fand sich Amyloid im submukösen Bindegewebe, an den Drüsen und Gefässen, ebenso im Zusammenhange mit dem Perichondrium. Die Knorpel-Knochenwucherungen standen im Zusammenhange mit den Trachealringen. Der häutige Teil der Trachea war frei von Knorpeleinlagerungen, zeigte aber hier und da kleine Knochenbälkchen. Balser glaubte für seinen Fall eine Abhängigkeit der Amyloidose von den trachealen und bronchialen Ecchondrosen annehmen zu können und führte die Entstehung der Ecchondrosen auf die bestandene chronische Bronchitis zurück. In letzter Linie wäre also nach dem Autor die Bronchitis die Ursache für alle Veränderungen gewesen.

Manasse (1900), welcher zwei Fälle lokaler Amyloidbildung in den Luftwegen beobachtete, fand in seinem ersten Falle bei einem an diffuser Peritonitis verstorbenen 63jährigen Manne einen grossen flachen, sowie mehrere kirschkerngrosse Tumoren im Larynx und in der oberen Trachea. Mikroskopisch sah die Substanz der Tumoren grauweiss, glasig-transparent aus und hatte holzige Konsistenz. Die mikroskopische Untersuchung ergab Amyloid im submukösen Bindegewebe und an einzelnen Gefässen; stellenweise bildete die Amyloidsubstanz ein gitterartiges Netz, das durch die Ablagerung der Amyloidmassen in den Lymphspalten bedingt war. An mehreren Stellen zeigte der Tumor hyalinen Knorpel, der mit dem präformierten Knorpel keinen Zusammenhang aufwies und gewöhnlich mitten im amyloiden Gewebe lag. Von Knochenwucherung war in diesem Falle nichts nachzuweisen. Manasse schliesst sich in der Deutung der Knorpel-Knochenbildung den Anschauungen Schmidts an, der die Entwicklung der Amyloidtumoren längs des Respirationstraktes auf die perichondrale, bzw. parachondrale, jedenfalls mit knorpel- und knochenbildenden Fähigkeiten begabte Natur des betreffenden Bindegewebes zurückführt und die Amyloidbildung in diesen

Fällen mit der Knorpel-Knochenbildung in einen gewissen Zusammenhang bringt.

Glockner (1900) beschrieb einen Fall bei einem 76jährigen, an Pyelonephritis verstorbenen Mann, der seit vielen Jahren an einer Stenose der oberen Luftwege litt. Es fanden sich über dem Ringknorpel sowie auch in der Trachea höckerige derbe glasig-transparente stenosierende Infiltrate, die sich histologisch als Amyloidtumoren erwiesen. Die Amyloidsubstanz zeigte sich in Form von Balken, Schollen und Bändern, sowie auch in plexiformer Anordnung als Ausguss des Lymphgefässystems; ausserdem wurde Amyloidablagerung im submukösen Bindegewebe, an den Gefässen und hauptsächlich an den Drüsen gefunden. Ferner waren aus Netzknorpel bestehende Ecchondrosen und oft auch neugebildete Faser- und Netzknorpelinseln zu sehen. Die Ecchondrosen, welche zum Teil deutlich mit den Perichondrien des Larynx- oder Trachealknorpels im Zusammenhange standen, zeigten vielfach Verkalkung und endochondrale Verknöcherung; auch Bildung von osteoidem Gewebe war öfter zu beobachten. Glockner möchte die von M. B. Schmidt geteilte und später von Manasse übernommene Anschauung über den Zusammenhang der Knorpel-Knochenproduktion mit der Amyloidsubstanz dahin modifizieren, dass lokales Amyloid fast ausnahmslos nur in solchen Organen auftritt, welche reichliche Mengen elastischer Fasern enthalten. Beide Autoren stellen die Prozesse (Knorpel-Knochenwucherung und Amyloidbildung) in eine Linie und nehmen für beide zelluläre Leistungen an. Die Knorpelbildung stelle wie die Amyloidablagerung keinen einfachen degenerativen Prozess dar, sondern beruhe auf einer Metaplasie, d. h. einer zellulären Leistung.

Mager (1901) beobachtete bei einem 60jährigen Manne, der an chronischer Heiserkeit litt, eine höckerige, beiden Taschenbändern aufsitzende Geschwulst von derber Konsistenz. Histologisch erwies sich die Geschwulst als Amyloid, das die Gefässe, die Drüsen und zum Teil das submuköse Bindegewebe betraf. Ferner fanden sich auch Knorpel- und Knocheninseln. Mager, der dem von M. B. Schmidt, Glockner und Manasse angenommenen Zusammenhang zwischen Knorpel-Knochenbildung und Amyloid akzeptiert, ist der Ansicht, dass es sich in seinem Falle um eine Bindegewebsgeschwulst gehandelt habe, die erst später degeneriert war, wobei vielleicht die Knorpel- und Knochenneubildung, die er auf versprengte Keime des in der Nähe befindlichen Knorpelgerüstes des Respirationstraktes zurückführt, als Ursache der amyloiden Degeneration der ursprünglich primären Bindegewebsgeschwulst zu betrachten wäre.

Der letzte der hierhergehörigen Fälle ist der von Johanni (1903). Bei einer 66jährigen Frau, welche unter chronisch-pneumonischen Erscheinungen nach der wegen hochgradiger Kehlkopfstenose vorgenommenen Tracheotomie starb, fanden sich unterhalb der Stimmbänder höckerige Geschwülste, welche histologisch Amyloid waren. Am auffallendsten trat die amyloide Substanz als Infiltrat der Blutgefässe und an dem Drüsengewebe auf, ferner auch im submukösen Bindegewebe, sowie an manchen Stellen im Inneren von äusserst erweiterten Lymphgefässen, doch konnte die von manchen Autoren berichtete, durch amyloide Ausgüsse der Lymphspalten entstandene netzartige Anordnung nur an spärlichen Stellen gefunden werden. Besonders erwähnt der Autor das Auftreten von amyloiden Schollen in Blutgefässen, mitten unter roten und weissen Blutkörperchen. Knorpelbildung war nur spärlich zu sehen; eine der Schnittserien zeigte ein Stück eines faserigen Knorpels, das scharf von Perichondrium umgeben war. „Scharf begrenzte, grössere Knocheninseln sind zwar in dem Tumorgewebe nicht vorhanden, dagegen trifft man mitten in stark amyloiden Bezirken Gebilde, die das Aussehen von Knochenkörperchen besitzen. Es sind dies unregelmässige, hellere Lücken mit dünnen Fortsätzen, worin unregelmässige Zellen mit zackigen Ausläufern liegen. Ihre umgebende Grundsubstanz verkalkt und verschwindet ohne scharfe Grenze in die amyloide Umgebung. Wo mehrere solcher Körperchen liegen, entsteht der Eindruck eines unregelmässigen Knochenbälkchens, das sich ohne scharfe Grenzen in der Umgebung verliert." Johanni glaubt, dass die lokale Amyloidose in diesem Falle mit nachweisbaren chronisch-entzündlichen Veränderungen in kausal-genetischem Zusammenhang steht. Die Erklärung, in welcher Weise dieses Moment aber zur Ablagerung der Amyloidsubstanz geführt haben konnte, glaubt der Autor in der Chondroitinschwefelsäure zu finden. Die Neubildung von Knorpel- und Knochengewebe führt Johanni auf die metaplastischen Vorgänge im Bindegewebe zurück, die nebst dem Reichtum des Gewebes an Plasmazellen als Begleiterscheinung einer chronischen Entzündung anzusehen wären.

Gleich den fünf angeführten Fällen hat demnach auch der hier mitgeteilte Fall als zufälligen Befund in den tiefen Luftwegen neben lokalen Amyloidtumoren noch multiple Knorpel- und Knocheneinlagerungen ergeben. Neben dem Falle von Balser ist er der einzige, der diese Veränderungen in Trachea und Bronchien gezeigt hat.

Die Frage, die zunächst einer Erörterung bedarf, ist nun die, ob und welche Beziehungen zwischen diesen beiden Prozessen bestanden haben. Die Beantwortung dieser Frage muss auch bei

meinem Falle abhängig gemacht werden von der Beantwortung der Frage nach der Genese der beiden gefundenen Veränderungen.

Die Literatur über die Knorpel-Knochenwucherungen in der Trachea und in den Bronchien ist bekanntlich eine grosse. Ich habe in der Einleitung kurz darauf hingewiesen und möchte auf die schon veröffentlichten Fälle nicht weiter eingehen, zumal sie von Brückmann bis zum Jahre 1910 tabellarisch zusammengestellt sind. Nur soviel möchte ich hervorheben, dass die Mitteilung des Falles von Brückmann in der Deutschen pathologischen Gesellschaft durch Aschoff eine Diskussion hervorgerufen hat, worin H. Chiari und Schmorl drei Formen von Knorpel-Knochenbildung in der Trachea unterschieden wissen wollten: die mit chronischer Entzündung zusammenhängende Form, die nicht entzündlichen Ecchondrosen und Exostosen der Trachealknorpel und die idiopathische Form, die dem von Aschoff aufgestellten Typus der Tracheopathia osteoplastika entspricht.

Für alle drei Formen werden in der Literatur Beispiele angeführt.

Die Genese der Knorpel-Knocheneinlagerungen in der Trachea ist somit nach den Ansichten der pathologischen Anatomen keine einheitliche. Ob diese Anschauung zurecht bestehen wird oder nicht, kann heute noch nicht entschieden werden. Neue Beobachtungen werden deshalb dazu Stellung nehmen müssen, welcher der drei von Chiari und Schmorl aufgestellten Typen sie eingereiht werden können. Für meinen Fall kann ich eine entzündliche Genese der Knorpel-Knochenbildung so gut wie sicher ausschliessen. Wie im histologischen Befunde vermerkt ist, konnte ich zwar auch im Bereiche der submukösen Drüsenschichte kleinere Infiltrate von Lymphozyten und Plasmazellen nachweisen, doch waren die entzündlichen Veränderungen so geringgradig, dass sie kausalgenetisch für die ausgedehnte Knorpel- und Knochenbildung unmöglich in Betracht gezogen werden konnten. Die entzündlichen Veränderungen waren in den knorpelfreien Bronchialästen, die Amyloid und Knorpel-Knocheneinlagerungen nicht zeigten, im allgemeinen hochgradiger und standen mit der allgemeinen Stauung in den Lungen und dem Emphysem in Zusammenhang. Und ein anderer spezifischer Entzündungsprozess, wie er in jüngster Zeit wieder von Peters (1909) beschrieben wurde, fehlte in meinem Falle.

Auch dafür konnte ich auf Grund des histologischen Befundes keine Anhaltspunkte gewinnen, die Knorpel-Knochenwucherungen in meiner Beobachtung als echte Ecchondrosen und Exostosen aufzufassen. Wohl war es mir möglich, mehrfach einen Zusammenhang

der Knorpel-Knocheneinlagerungen mit den Trachealringen nachzuweisen, aber dieser Zusammenhang war kein solcher, wie wir ihn für echte Ecchondrosen und Exostosen erwarten müssten, sondern ein loser und wie er mehrfach von anderen Autoren beschrieben wurde. So gut wie überall waren die Knorpelwucherungen, die mit den Trachealringen in breiter oder schmaler Verbindung standen, vom hyalinen Knorpel der Trachealringe durch einen mehr oder minder breiten Streifen perichondralen Gewebes getrennt. Und überall fanden sich in den Knochenwucherungen elastische Fasern, meistens in grosser Menge.

So kann ich meinen Fall unter Berücksichtigung der von Chiari und Schmorl aufgestellten drei Formen der Knorpel-Knochenbildung in der Trachea und in den Bronchien nur in die dritte Gruppe einreihen, die als Tracheopathia osteoplastica bezeichnet wird. Dieser Gruppe hat schon Ribbert und Mischaikoff eine Anomalie in der Anlage des Knorpel- und Perichondriumgewebes zugrunde gelegt, während Aschoff-Brückmann dafür eine Anomalie in der Anlage der elastischen Fasern angesprochen haben. In ihren Ansichten stimmen also Ribbert-Mischaikoff einerseits und Aschoff-Brückmann andererseits darin überein, dass sie eine Entwicklungsstörung als Ursache der genannten Affektion annehmen. Nach P. Schneider würde die Auffassung von Ribbert-Mischaikoff, dass es sich dabei um eine abnorme embryonale Ausbreitung des skelettogenen Mesenchyms der Trachea handle, die bald vorhandene, bald fehlende kontinuierliche Verbindung mit dem Trachealgerüst besser erklären als die Auffassung von Aschoff-Brückmann, zumal die elastischen Fasern sich erst später bilden.

Was die Entstehung der lokalen Amyloidbildung in der Trachea und in den Bronchien betrifft, so liegen auch darüber eine Reihe von Beobachtungen vor, doch ist auch hier die Frage nach der kausalen Genese dieser Bildung noch nicht endgültig entschieden. Tatsache ist, dass wir lokale Amyloidbildungen vorwiegend im Augenlid, in den grossen Luftwegen und am Zungengrund und ausnahmsweise in der Harnblase (Solomin und Lucksch) sehen.

Nach M. B. Schmidt findet in den zwei typischen Gruppen lokaler Amyloidbildung (Augenlid und Luftwege) die chemische Verwandtschaft der Knorpel und des Elastins zum Amyloid ihren morphologischen Ausdruck. Die Frage, welche Rolle dabei die Chondroitinschwefelsäure spielt, ist noch nicht festgestellt. In neuerer Zeit wird ihre Bedeutung für die Genese des Amyloids nicht überall anerkannt. Sicher ist nur, dass die Ablagerung von Amyloid einem Degenerationsprozess des Eiweissstoff-

wechsels entspricht und dass wir die lokale Amyloidbildung von der allgemeinen Amyloidose zu trennen haben.

Dass das elastische Gewebe allein für die Erklärung lokalen Amyloids nicht hinreicht, scheint wohl sicher zu sein, die Frage aber, welche und wie viele andere Faktoren dabei noch in Betracht kommen, ist noch strittig. Mir scheint jedenfalls die Tatsache bemerkenswert, dass wir lokales Amyloid vorwiegend dort finden, wo gewisse Sekrete abgeschieden werden. Und auch das ist vielleicht hervorzuheben, dass wir bei der lokalen Amyloidbildung der tiefen Luftwege die Einlagerungen in der Schleimhaut und submukösen Drüsenschichte finden und nicht in der Tunica fibrosa, obwohl auch dort reichliches elastisches Gewebe vorhanden ist. Diese Tatsachen würde die Annahme eines Zusammenhanges der lokalen Sekretbildung mit der lokalen Amyloidbildung stützen. Ich möchte auf diese Frage nicht weiter eingehen; soviel ist gewiss, dass lokale Amyloidbildung in der Trachea und in den Bronchien ohne abnorme Knorpel-Knochenwucherungen vorkommt und umgekehrt und dass die Zahl der Fälle von gleichzeitiger lokaler Amyloidbildung mit abnormer Knorpel-Knochenwucherung eine verhältnismässig geringe ist im Vergleiche zur Zahl der Fälle von lokalem Amyloid allein und noch geringer im Vergleiche zur Zahl der Fälle von abnormer Knorpel-Knochenbildung allein.

Diese Erörterungen drängen zur Frage, ob zwischen Knorpel-Knochenbildung und lokalem Amyloid in den Luftwegen tatsächlich so innige Beziehungen bestehen, wie sie nach den Untersuchungen von M. B. Schmidt, Balser, Manasse, Glockner, Mayer, Saltykow u. a. angenommen werden. Dass gewisse Beziehungen bestehen, ist wegen des Verhältnisses beider Prozesse zum elastischen Gewebe wohl wahrscheinlich. Wir sehen in dieser Frage heute jedenfalls noch nicht klar genug, um ein definitives Urteil abgeben zu können und deshalb erschiene es mir wichtig, dass neue Beobachtungen gerade dieser Frage ihre Aufmerksamkeit schenken.

Wenn ich zum Schlusse auf Grund der eigenen Beobachtung und der mir zugänglichen Literatur resumierend das bis jetzt fast gar nicht gewürdigte klinische Bild der in Rede stehenden Affektion in Betracht ziehe, so resultieren als wichtigste Ergebnisse einige Punkte, welche speziell von laryngologischer Seite grösseres Interesse beanspruchen und dazu beitragen dürften, das genannte Krankheitsbild auch klinisch zu diagnostizieren und seine noch strittige Ätiologie dem Verständnis näher zu bringen.

Als charakteristisch ist zunächst zu nennen die makroskopische Beschaffenheit der Tumoren, die sich immer gleich sehen

und infiltrierend oder knotig, solitär oder multipel auftreten. Die Geschwülste sind blassgelblich bis goldgelb (Seifert), ihre Oberfläche ist meist flachhöckrig, ihre Konsistenz derb.

Die Lokalisation betraf in den meisten Fällen den Larynx, dreimal Trachea und Larynx, einmal Trachea allein, während Trachea und Bronchien nur zweimal, im Falle von Balser und in meinem Falle, von Amyloidbildung betroffen waren.

Die Mehrzahl der Fälle stellt das männliche Geschlecht und zwar meist in vorgerücktem Alter.

In den meisten Beobachtungen, einschliesslich der meinigen, war das lokale Amyloid primär entstanden, ohne dass ein Tumor oder Granulationsgewebe präexistiert hätten, nur in wenigen Fällen (Burrow, Manasse II. Fall, Mager, Uffenorde) waren präformierte, schon längere Zeit bestandene echte Bindegewebsgeschwülste sekundär amyloid degeneriert.

Wir entnehmen weiter den einschlägigen Fällen, dass mitunter, wenn auch nicht auffallende klinische Erscheinungen zur Beobachtung kamen, sich immerhin gewisse Symptome (u. a. Heiserkeit und Atemnot) zeigten, denen keine klinische Bedeutung beigemessen wurde. Und doch möchte ich glauben, dass wir in der genau durchgeführten laryngoskopischen Untersuchung und speziell in der uns nunmehr in höchster Vollendung zu Gebote stehenden Untersuchungsmethode der direkten Tracheo-Bronchoskopie ein ausgezeichnetes diagnostisch-therapeutisches Hilfsmittel besitzen, in manchen sonst unklaren und anscheinend klinisch keine Störung verursachenden Fällen von tumorförmigen Infiltraten in der Trachea und in den Bronchien wenigstens die Möglichkeit dieser Erkrankungsform der tiefen Luftwege in Erwägung zu ziehen, durch eventuelle Vornahme der Probeexzision die Natur einer in dieser Hinsicht verdächtigen Geschwulstbildung sicher zu erweisen und damit die rationelle Behandlung einzuleiten.

Vielleicht wird auf diese Weise die Zahl der ätiologisch nicht geklärten Fälle geringer und andererseits diese bis jetzt fast ausnahmlos nur einen zufälligen Sektionsbefund darstellende Krankheitserscheinung häufiger intra vitam zur Diagnose gelangen als dies bis jetzt mangels direkt darauf gerichteter Untersuchung laryngologischerseits der Fall war.

Literatur.

Burow, Langenbecks Arch. f. klin. Chir. Bd. 18. S. 242. 1875.
Kraus, Zeitschr. f. Heilk. Bd. 7. 1886.
Balser, Virch. Arch. Bd. 91. 1883
Schmidt, M. B., Verhandl. d. Deutsch. Path. Gesellsch. 1904.
v. Schrötter, H., Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 32. 1898.
Manasse, Virch. Arch. Bd. 159. 1900.
Glockner, Virch. Arch. Bd. 160. S. 583.
Mager, Wien. med. Presse. Nr. 49. 1901.
Gerling-Hueter, Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1903.
Johanni, Arch. f. Laryngol. u. Rhin. 1903. Bd. 14. S. 331.
Saltykow, Arch. f. Laryngol. u. Rhin. Bd. 14. S. 321. 1903.
Seifert, Verhandl. d. Ver. süddeutsch. Laryngol. 1904. S. 50.
Beck u. Scholz, Arch. f. Laryngol. u. Rhin., 1909.
Uffenorde, Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 45. Jahrg. 12. Heft. S. 1364.
Seckel, Arch. f. Laryngol. u. Rhin. Bd. 26. Heft 1. 1912.
Sternberg, Verhandl. d. Deutsch. path. Gesellsch. Salzburg 1909.
Peters, Wien. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 45.
Aschoff, Verh. d. Deutsch. path. Gesellsch. Erlangen 1910.
Brückmann, Virch. Arch. Bd. 200.
Chiari, H., Verh. d. Deutsch. path. Gesellsch. 1909.
Dreifuss, Arch. f. Laryngol. u. Rhin. 1910. Bd. 23. Heft 3.
Muchleton, The Laryngoscop. Bd. 12. 1909. refer. im Zentralbl. f. Laryngol. u. Rhin. 1910. Bd. 26. Nr. 7.
Schneider, Missbildungen der Atmungsorgane. 8. Lfg. 2. Abteil. 8. Kapitel 1912.
Schilder, Frankf. Zeitschr. f. Pathologie. Bd. III. 1909.
Mischaikoff, Über Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut. In.-Diss. Zürich 1899.
Ribbert, Über die Entstehung der Geschwülste. Cit. nach Brückmann.
Mann, Münch. med. Wochenschr. 1907. S. 1120.
Lewinger, Münch. med. Wochenschr. 1910. S. 46.



Fig. 1. Röntgenbild.

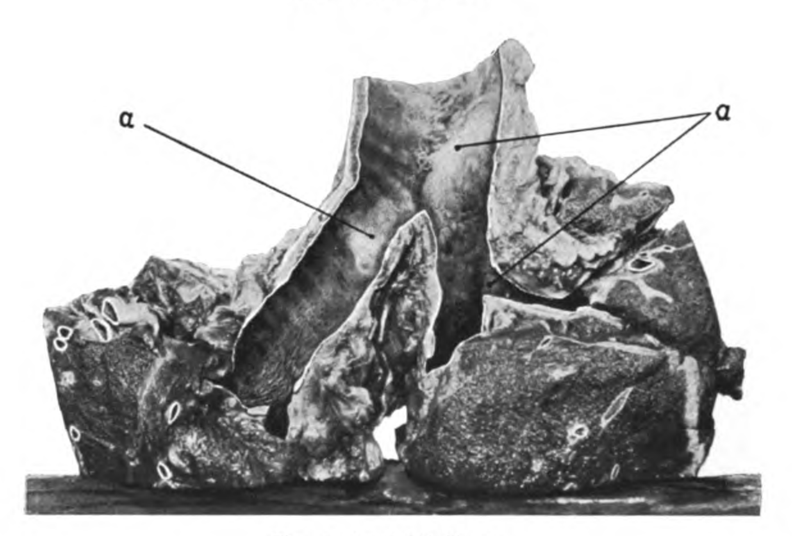


Fig. 2. Amyloidinfiltrate.

Steiner, Ein Fall von Tracheobronchopathia osteoplastica mit Amyloidbildung.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Aus der Abteilung für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten des Allerheiligenhospitals zu Breslau (Prof. O. Brieger).

Die Killiansche Schwebelaryngoskopie und ihre erweiterte Anwendung.

Von

A. Seiffert, Sekundärarzt.

Bald nachdem Killian seine neue Untersuchungsmethode veröffentlicht hatte, haben wir in unserer Abteilung die Schwebelaryngoskopie angewandt. Unsere Erfahrungen erstrecken sich zurzeit auf über 200 Fälle, so dass wir uns schon deswegen für berechtigt halten, unsere Erfahrungen darüber mitzuteilen.

Die Schwebelaryngoskopie ist eine direkte Laryngoskopie am liegenden Patienten mit hängendem Kopf, die uns verschiedene wesentliche Vorteile gegenüber den anderen, früheren Autoskopier-Methoden bietet.

Wie Killian selbst berichtet, gab eine äussere Veranlassung den Anstoss zu dieser wichtigen Entdeckung. Zwecks Herstellung von Bildern des Larynx machte er bei einer Leiche mit zahnlosem Oberkiefer dem Zeichner das Kehlkopfinnere mit Hilfe eines Kirsteinschen Spatels sichtbar. Um die Region für längere Zeit ruhig einzustellen, hängte er den Spatelgriff an einem Galgen auf. Wider Erwarten gewann er dabei einen nie gesehenen, gleichzeitigen Überblick über die ganze Mundrachenhöhle, den ganzen Hypopharynx, den Ösophagusmund und ein Stück der Speiseröhre sowie über das Kehlkopfinnere und einen Teil der Luftröhre. Dieser überraschende Einblick schien ihm im wesentlichen durch die hängende Kopfhaltung veranlasst. Sofort war ihm klar, welche Tragweite die Erreichung eines derartigen Einblickes beim Lebenden haben müsste. Die in diesem Sinne unternommenen Versuche hatten eine Menge Schwierigkeiten zu überwinden, ehe sie eine brauchbare Methode

zeitigten. Killian hat darüber selbst eingehend berichtet und das Instrumentarium genau beschrieben und abgebildet.

Es besteht im wesentlichen aus zwei Instrumenten, dem sogenannten Hakenspatel und dem Galgen. Mit dem Hakenspatel ist ein Mundsperrer in geschickter Weise verbunden. Die Spatel selbst sind auswechselbar. An dem Mundsperrer befindet sich eine Platte, die sogenannte Zahnplatte, und in dieser eine kleine, verschiebliche Leiste, die durch eine Schraube fixiert werden kann; sie ist dazu bestimmt, durch Halt hinter den oberen Schneidezähnen das Herausrutschen des Spatels zu verhindern.

Der Galgen kann an jeder Tischplatte angeschraubt werden. Er besteht im wesentlichen aus einem rechtwinkelig abgebogenen Stab, der durch geeignete Vorrichtungen vor- und rückwärts sowie auf- und abwärts bewegt werden kann.

Als Tisch wird von Killian ein solcher mit hoher Platte empfohlen.

Obwohl das Instrumentarium so, wie es von Killian der Öffentlichkeit übergeben wurde, durchaus brauchbar ist — wir haben einen grossen Teil unserer Fälle damit untersucht —, zeigte es doch bisweilen noch Mängel. Es war oft schwierig, ja mitunter unmöglich, die vordere Kommissur sichtbar zu machen. Ausserdem glitt die Epiglottis leicht ab und der Hakenspatel hatte die Tendenz, aus dem Munde herauszurutschen, was für gewöhnlich durch die Leiste an der Zahnplatte verhindert wurde. Allerdings entstand dabei öfters ein unliebsamer Druck gegen die oberen Schneidezähne.

Um diesem Übel abzuhelfen, konstruierte Albrecht einen Hakenspatel, welcher durch Verschieben des Aufhängepunktes auf einer horizontalen, dem Spatel parallelen Achse ein Heben der Spatelspitze ermöglichte. Dadurch gewann der Spatel die Neigung, sich eher nach dem Larynx als nach aussen zu verschieben. Die Epiglottis rutschte seltener ab und die vordere Kommissur liess sich besser einstellen.

Diese Modifikation brachte allerdings einen Nachteil mit sich. Beim Einführen des Spatels stiess der horizontale Balken mit seinem Ende oft gegen die Brust des Patienten, besonders wenn aus irgend einem Grunde der Kopf des Patienten nicht genügend überrücks gebeugt werden konnte. Albrecht modifizierte daher bald wieder seinen Hakenspatel. Er liess den horizontalen Balken so arbeiten, dass er beim Einführen beiseite gedreht und nachher wieder in die richtige Lage gebracht werden konnte. Um die vordere Kom-

missur noch besser sichtbar machen zu können, konstruierte er einen zu diesem Apparat passenden Gegendrucker.

Lautenschläger suchte den Nachteil des ersten Albrechtschen Hakenspatels dadurch zu umgehen, dass er den Abstand zwischen dem Mundspatel und dem horizontalen Balken vergrösserte.

Killian selbst hat wohl aus den genannten Gründen ebenfalls neuerdings seinem ersten Spatel eine Modifikation zuteil werden lassen, indem er dem Stiel des Hakenspatels selbst ein Knie verlieh, dessen Winkel durch eine Schraube verändert werden kann. Diese Konstruktion scheint mir bisher die beste zu sein.

Auch die eigentlichen Spatel haben Veränderungen erfahren. Zum ersten Killianschen Schwebe-Instrumentarium gehörten zwei verschieden geformte Rinnenspatel zu je vier Ansätzen für die verschiedenen Lebensalter. Der eine ist eine einfache, schmale Rinne, der andere ist ebenfalls rinnenförmig, aber etwas breiter, am Ende abgerundet und etwas nach oben gebogen.

Um den Druck, den bei diesen Spatelformen die empfindliche Epiglottis auszuhalten hatte, günstiger zu verteilen, gab Albrecht einen Spatel an, der mit einem schwalbenschwanzartig verbreiterten Ende auf den Zungengrund drückte, während er die Epiglottis mit einem Schieber hochzuhalten suchte. Diese Spatelform hat Killian jüngst übernommen; aber an Stelle des Schiebers bringt er zweckmässigerweise eine um ein Hypomochlion drehbare Stange an, mit der man die Epiglottis anheben kann.

Freudenthal in New-York liess, um dem lästigen Abrutschen der Epiglottis vorzubeugen, Spatel machen, die länger sind als die von Killian angegebenen. Ausserdem liess er in die Rinne des Spatels einen Draht befestigen, der nach vorn zu in zwei Branchen auseinandergeht und tiefer unter die Epiglottis vorgeschoben werden kann.

Da die Zahnplatte des Killianschen Hakenspatels bei tiefem Einführen des Spatels einen Teil des Gaumens verdeckte, wurde sie von Lautenschläger durch einen verstellbaren breiten Haken ersetzt, der weniger Platz wegnimmt. Die verstellbare Leiste an der Zahnplatte wurde von Albrecht und in seinem neuesten Instrumentarium auch von Killian weggelassen, offenbar, weil sie die Einführung des Spatels bei ungenügend geöffnetem Munde öfters erschwerte.

Genaue Beschreibungen dieser Instrumente finden sich in den angegebenen Originalarbeiten, die durch Abbildungen illustriert sind.

Was die Vorbereitung zur Schwebe anbelangt, so empfiehlt Killian, die Patienten möglichst am Vormittag und in nüchternem

Zustande in Schwebelaryngoskopie zu untersuchen, besonders da es nach seiner Meinung in den meisten Fällen erforderlich ist, die lokale Anästhesie des Larynx durch eine allgemeine zu ergänzen. Er benutzt zu letzterer einen Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf, den er durch subkutane Injektion von im ganzen 6 dmg Skopolamin und 2 mg Morphium herbeiführt. Die eine Hälfte wird zwei Stunden, die andere eine Stunde vor der Operation appliziert. Tritt die gewünschte Schlafwirkung damit noch nicht ein, so schickt er noch $^1/_2$ cg Morphium und $1^1/_2$ dmg Skopolamin nach. (Bleibt trotzdem der Schlaf aus, so soll man noch mit Äther nachhelfen.)

Nach dieser Vorschrift haben wir unsere ersten 20 Fälle behandelt. Wir haben stets frisch aus der Apotheke bezogenes Skopolamin verwandt, aber ein wirklicher Dämmerschlaf mit nachheriger Amnesie trat nur in zwei Fällen ein. Störend wirkten trotzdem die noch vorhandenen Reflexe. Offenbar war im Vertrauen auf die allgemeine Betäubung die lokale Anästhesie nicht sorgfältig genug ausgeführt. Die Beurteilung, ob die lokale Anästhesie ausreichend war, war durch die Skopolamin-Morphium-Wirkung vielleicht erschwert gewesen. Deshalb versuchten wir es mit ausschliesslicher, sorgfältigen Lokalanästhesie; der Versuch gelang. Seitdem lassen wir die allgemeine Betäubung ganz weg und wenden nur bei Kindern Narkose an. Dieses Verfahren hat sich bei uns ausgezeichnet bewährt. Die ganze Vorbereitung ist in wenigen Minuten erledigt, und der Patient kann ambulant behandelt werden. Zur Lokalanästhesie benutzen wir 10% Kokain, nur selten 20%. Wir pinseln damit die Gaumenbögen, den Zungengrund, die Epiglottis und das Innere des Larynx; die Gaumenbögen deshalb, weil sie beim Hochschrauben des Hakenspatels eine besondere Dehnung auszuhalten haben.

In dem Augenblick, wo der Patient den Tisch besteigt, muss das Instrumentarium vollständig zur Stelle sein. Dazu gehört die vorherige Auswahl des passenden Spatels und die Bereitschaft aller für den Eingriff eventuell erforderlichen Instrumente, damit die ganze Prozedur so schnell wie möglich beendigt werden kann. Als Lichtquelle benutzen wir die bei uns übliche Fränkelsche Lampe und den Stirnreflektor. Eine Assistenz ist entbehrlich. Das von Killian vor dem Einführen des Spatels verlangte Vorziehen der Zunge halte ich nicht für vorteilhaft. Die Zunge kann dadurch leicht einen schmerzhaften Druck zwischen den unteren Schneidezähnen und dem Spatel erfahren. Die Manipulationen an der Zunge erschweren ein genügend tiefes Einführen des Spatels, so dass die Epiglottis leichter abrutscht. Ausserdem beunruhigt das überflüssige Hantieren an der Zunge manche Patienten, besonders wenn das

Vorziehen übertrieben wird, wovor Killian selbst schon warnt. Ich habe deshalb in allen von mir persönlich behandelten Fällen (es sind etwa 100) auf das Vorziehen der Zunge verzichtet und weniger Schwierigkeiten dabei gehabt, als andere, welche die Vorschriften Killians genau befolgten. Nach meiner Meinung wird auch ein seitliches Abweichen der Zunge leichter vermieden, wenn man sie nicht vorzieht, und damit auch das Zerren und eventuelle Einreissen des auf der Spatelseite befindlichen Gaumenbogens. Ein anderer Nachteil des seitlichen Abweichens der Zunge besteht in der Verdeckung des Gesichtsfeldes durch die zum Teil unter das Spatel vorquellende Zunge.

Vorübungen zur Schwebelaryngoskopie haben wir nicht vorgenommen, wenn wir uns auch zu Demonstrationszwecken geeignete Patienten ausgewählt haben, indem wir sie vorher auf „ihre Autoskopierbarkeit prüften".

Die seitliche Einführung des Zungenspatels haben wir nur bei Patienten vorgenommen, die den Mund nicht weit genug öffnen konnten, wenn bei ihnen die seitlichen Zähne fehlten.

Einen Mundsperrer haben wir nie gebraucht. Die bei Bewusstsein befindlichen Patienten öffneten den Mund ohne weiteres auf die blosse Aufforderung hin und die Kinder wurden so tief narkotisiert, bis die Kaumuskulatur erschlaffte.

Bei Kindern waren trotzdem die Rachen- und Larynxreflexe meist noch vorhanden. Es trat beim Einführen des Spatels fast stets neben Würgen ein Spasmus der Glottis ein, welcher zunächst eine stärkere Zyanose veranlasste. Das Aufhören der Atmung scheint nicht bloss durch den Glottisverschluss, sondern durch einen reflektorischen Spasmus der gesamten Atmungsmuskulatur bedingt zu sein. Bei einem tracheotomierten Kinde, welches mit der Kanüle im Halse in Schwebelaryngoskopie untersucht wurde, trat ebenfalls ein Atmungsstillstand bis zu stärkerer Zyanose ein, obwohl die Kanüle vollkommen durchgängig war; der Brustkorb stand still, von Atmungsbewegungen war nichts zu sehen.

In der ersten Zeit entfernten wir bei solchen Vorkommnissen den Spatel wieder, in der Meinung, dass wir mit ihm den Larynx komprimiert hätten. Diese Möglichkeit besteht gewiss. Es ist uns bei ganz kleinen Kindern zweimal vorgekommen, dass wir mit dem etwas zu langen Spatel durch Druck auf die Arygegend den Larynx verschlossen. Ob der Atmungsstillstand durch eine Kompression des Larynx oder nur durch einen Reflex bedingt ist, lässt sich leicht durch die lokale Inspektion entscheiden. Im ersteren Falle sieht man in den Hypopharynx, im anderen sieht man die Stimm-

bänder. Einmal sah ich bei gut eingestelltem Larynx den Atmungsstillstand mit gleichzeitigem Schluss der Glottis und entfernte den Spatel nicht. Nach einem Atmungsstillstand von etwa einer halben Minute liess der Spasmus von selbst nach und die Atmung war frei. Der Spasmus wiederholte sich bei jeder Berührung der Stimmbänder, bis er nach Betupfen derselben mit 15% Alypin endgültig aufhörte. Wir konnten diesen spastischen Atmungsstillstand mit Ruhe ansehen, da wir es jederzeit in der Hand hatten, die Glottis durch Einführen eines Tubus zu öffnen. Seit dieser Beobachtung verfahren wir immer in folgender Weise: Das genügend tief narkotisierte Kind wird möglichst rasch in die Schwebelage gebracht und das Larynxinnere sofort mit 15% Alypin oder 10% Kokain betupft. Auf diese Weise blieb seitdem stets der Atmungsstillstand aus. Dieses Verfahren hat noch den weiteren Vorzug, dass man von dem Augenblick an die Narkose fast ganz aussetzen kann. Die Kinder hängen dann oft noch in halbwachem Zustande ganz ruhig. Eine dritte Möglichkeit des Aussetzens der Atmung besteht in zu tiefer Narkose. Auch das kann man durch die lokale Besichtigung leicht feststellen; denn dann ist die Glottis geöffnet. In einem solchen Falle haben wir den Spatel ebenfalls nicht entfernt, sondern in der Schwebelage künstliche Atmung gemacht, die bei dem breit offen stehenden Larynx sehr schnell Erfolg hatte. Seit wir grundsätzlich den Larynx auch lokal anästhesieren, haben wir unangenehme Zufälle infolge zu tiefer Narkose nicht mehr gesehen.

Das sich bei guter Einstellung zeigende Bild hat Killian in seiner Originalarbeit sehr schön beschrieben. Als Mittel, sich auch einen Teil des Hypopharynx sichtbar zu machen, empfiehlt er tiefes Einführen eines Rinnenspatels bis in die vordere Kommissur der Stimmbänder. Dadurch werde die Arygegend von der hinteren Rachenwand etwas abgehoben und „die Schwebelaryngoskopie" zugleich eine Schwebehypopharyngoskopie". In einem Fremdkörperfalle, in welchem uns viel an der Besichtigung des ganzen Hypopharynx gelegen war, kamen wir auf die angegebene Weise nicht zum Ziel. Es handelte sich um ein vier Jahre altes Kind, das angeblich seit 5 Tagen ein Geldstück im Halse stecken hatte. Anderwärts waren bereits wiederholt Versuche gemacht worden, den Fremdkörper zu entfernen, aber vergebens. Auch hatte man sich bemüht, das Geldstück in Ösophagoskopie mit dem Brüningschen Instrumentarium zu extrahieren, was aber ebenfalls nicht zum Ziele geführt hatte. Es wurde die Ösophagotomie vorgeschlagen. Die Eltern des Kindes waren damit aber nicht einverstanden und brachten es in unsere Poliklinik, um die Extraktion noch einmal per

vias naturales versuchen zu lassen. Das Kind atmete bei der Aufnahme ganz frei. Flüssige und breiige Speisen passierten die Speiseröhre ganz gut, wenn auch das Kind beim Schlingen angeblich Beschwerden hatte. Eine Röntgenaufnahme zeigte einen intensiven, kreisrunden Schatten vor dem untersten Teil der Halswirbelsäule. Die Anwesenheit eines Fremdkörpers war also zweifellos erwiesen, obwohl man ihn weder fühlen noch in der Killianschen Hypopharyngoskopie sehen konnte. Es gelang schliesslich, mit einer Kornzange durch Spreizen ihrer Branchen den Kehlkopf von der Wirbelsäule abzudrängen, dadurch den Hypopharynx zu entfalten und den Fremdkörper (ein 1 Kopekenstück) zu Gesicht zu bringen und leicht zu extrahieren. Das Kind wurde noch drei Tage zur Beobachtung in der Klinik behalten und dann entlassen, da es vollkommen beschwerdefrei blieb. Es erwies sich uns in diesem Falle also als durchaus notwendig, mit einem Hilfsinstrument den Hypopharynx zu entfalten. Zur Not reicht dazu die Kornzange aus. Unangenehm ist es, dass man sich mit ihr leicht das Gesichtsfeld verdeckt, dass der Larynx von den schmalen, dicken Branchenenden leicht abrutscht und man unter Umständen zwei Hände braucht, um die Kornzange zu spreizen. Deshalb habe ich ein Instrument herstellen lassen[1]), welches diese Mängel vermeidet. Es ist ein Spekulum mit stumpfwinkelig abgebogenem Handgriff und langen Branchen, die an dem Ende flache, bajonettförmig angebrachte Verbreiterungen tragen. Das Prinzip ist dasselbe wie bei dem Kramerschen Nasenspekulum. Mit diesem Instrument haben wir sowohl bei Fremdkörperextraktionen wie auch bei Untersuchungen zum Zweck der Diagnose Erfolge gehabt. Es wurde uns eines Tages ein zwei- bis dreijähriges Kind gebracht, welches seit ungefähr einer Woche ein Zweipfennigstück im Halse stecken hatte; es war im Röntgenbilde als kreisrunder Schatten deutlich zu sehen. Auch in diesem Falle waren bereits anderwärts in Narkose erfolglose Ösophagoskopierungs- und Extraktionsversuche gemacht worden. Als das Kind zu uns gebracht wurde, hatte es schon eine Pneumonie. Es gelang in Schwebe spielend unter Anwendung des angegebenen Instrumentes, den ganzen Pharynx und den Ösophaguseingang zu übersehen. Dabei bot sich folgendes Bild: Auf jeder Seite der hinteren Hypopharynxwand befand sich eine schlitzförmige etwa 1 cm lange Perforation; das Geldstück lag unterhalb der Perforationsstelle im Ösophaguseingang quer eingeklemmt. Es war zwischen den Branchenenden des Spekulums gut zu sehen und konnte mit einer Zange mühelos entfernt werden. Nach Entfernung des Geldstückes liessen sich

[1]) Bei Windler, Berlin.

unter Erweiterung des Ösophagusmundes mit dem Spekulum deutlich zwei tiefe Druckusuren, die von den Kanten des Fremdkörpers herrührten, erkennen. Das Kind starb zwei Tage später an der Pneumonie und die Autopsie bestätigte den endoskopischen Befund vollständig. Wertvolle Dienste leistete uns das Spekulum auch bei der Feststellung von Hypopharynxtumoren, deren Anwesenheit oder deren Ausdehnung weder indirekt noch in Schwebe ohne weiteres sicher festzustellen war. Bei einem 64 jährigen Manne, der seit mehreren Monaten über zunehmende Schlingbeschwerden klagte, liess sich indirekt nur schwierig eine kleine, tumorartige Anschwellung zwischen den Aryknorpeln feststellen. In Schwebelaryngoskopie war mehr von dem Tumor zu sehen, doch war es unmöglich, seine ganze Ausdehnung zu erkennen; diese übersah man leicht nach Spreizen des Hypopharynx mit Hilfe des Spekulums. Der Tumor hatte seine untere Begrenzung noch im Hypopharynx. Sowohl die halbkugelige Form wie die Konsistenz des von intakter Schleimhaut überzogenen Tumors liessen uns an eine Zyste denken. Die deshalb vorgenommene Punktion ergab jedoch keinen flüssigen Inhalt. Wir nahmen an, es handele sich um ein Lipom. Der Tumor wurde mit Messer, Zange und Schlinge entfernt und unsere Diagnose des Lipoms auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt. Lipome an dieser Stelle sind so selten, dass die Erwähnung dieses Falles schon aus diesem Grunde berechtigt erscheint. Vielleicht sind bisher kleinere Geschwülste dieser Kategorie der Untersuchung hie und da entgangen; sie sind jedenfalls in Schwebe leichter erkennbar. Auch bei der Frage nach der Operabilität maligner Hypopharynxtumoren leistete uns das Spekulum bei der Untersuchung in Schwebelaryngoskopie gute Dienste. Bei einem schon auf indirektem Wege sicher diagnostizierten Hypopharynxkarzinome war es durch die oben angeführte Hypopharyngoskopie (im Sinne Killians) unmöglich, den Hypopharynx so weit zu übersehen, dass man die Ausdehnung des Tumors hätte feststellen können, weil die an der hinteren Larynxwand sitzenden Tumormassen die hintere Pharynxwand berührten. Mit dem Spekulum dagegen liessen sie sich so weit wegdrängen, dass man bis zum Ösophaguseingang sehen und feststellen konnte, dass die Neubildung bis in den Ösophagus hineinreichte. Die Operation wurde deshalb chirurgischerseits abgelehnt. In einem anderen bei indirekter Untersuchung ganz gleich aussehenden Falle erwies sich der Ösophagus als vollkommen frei, und die aus dem Befunde vorher hergeleiteten Bedenken gegen die Larynxexstirpation wurden fallen gelassen.

Das oben beschriebene Spekulum lässt sich nicht nur zur Entfaltung des Hypopharynx benutzen, sondern gelegentlich auch zur Erreichung eines besseren Einblickes in den Larynx verwenden. Ich denke dabei an die Fälle, in denen die seitlich abgewichene Zunge sich unter den Spatel drängt und dadurch den Einblick in den Larynx verhindert; man kann sie mit dem Spekulum beiseite drücken und hat nicht nötig, den Spatel herauszunehmen und wieder von neuem einzuführen.

Auch die subglottische Region und die Trachea lassen sich besser übersehen, wenn man die Stimmbänder mit dem Spekulum auseinander drängt, besonders in Fällen, wo durch Tumoren oberhalb der Glottis oder durch Stimmbandlähmung (Postikuslähmung) der der Einblick erschwert oder gehemmt ist. Diese Methode scheint mir auch schonender den Einblick in die Trachea zu bewirken als das von Killian zum gleichen Zwecke vorgeschlagene Einführen eines Rinnenspatels bis unter die vordere Kommissur.

Um den subglottischen Raum zu übersehen, benutzten wir auch bisweilen einen kleinen Spiegel, den wir durch die Glottis hindurchführten, ebenso wie es von Gerber für die indirekte Laryngoskopie angegeben worden ist. Mit dem Spiegel kann man sich auch leicht die vordere Kommissur zu Gesicht bringen, wenn die direkte Einstellung einmal nicht gelingt, oder auch wenn man einmal eine Affektion in ihrer wirklichen Ausdehnung und nicht nur in ihrer perspektivischen Verkürzung sehen will.

Vielleicht lässt sich die Schwebelage auch für die Bronchoskopie mit Vorteil verwerten. Erfahrungen hierüber stehen mir zurzeit noch nicht zur Verfügung.

Bei Durchsicht der einschlägigen Literatur ist es mir aufgefallen, dass niemand bisher etwas über Ösophagoskopie in Schwebelage berichtet hat. Sie hat uns für die Untersuchung des Ösophagus bei narkotisierten Kindern vorzügliche Dienste geleistet. Die vorbereitenden Momente bis zur Einstellung des Hypopharynx sind durch die Killiansche Schwebelage in idealer Weise gegeben. Das Sichtbarmachen des ganzen Ösophagus durch Einführen eines Rohres ist in Schwebe sehr einfach und schonend. Man hat vollkommene Ruhe zum Arbeiten und ein grosses Gesichtsfeld beim Einführen des Rohres. Es ist nur nötig, ein dem Alter des Patienten entsprechendes Rohr in den Ösophagus hineinzuschieben. In den von uns vorgenommenen zwölf Ösophagoskopien in Schwebelage haben sich keinerlei Schwierigkeiten ergeben. Wir haben diese Untersuchung sowohl zu diagnostischen wie therapeutischen Zwecken benutzt. Zu den ersteren

gehört ein Fall von Verätzung der Speiseröhre, in dem es sich um allmählich zunehmende Schlingbeschwerden bei einem dreijährigen Kinde handelte. Die Möglichkeit einer Verätzung wurde bestritten. Nachdem in Schwebeösophagoskopie eine fast vollständige Narbenatresie des Ösophagus einige Zentimeter unterhalb seines Einganges festgestellt worden war und der Mutter als wahrscheinlichste Ursache dafür eine Verätzung genannt wurde, gab sie schliesslich zu, dass das Kind vor zwei bis drei Monaten Kalilauge getrunken habe. Sie hatte es bisher aus Angst vor strafrechtlichen Folgen verschwiegen. In einem anderen, frischeren Falle von Ösophagusverätzung fanden wir die Speiseröhre in grosser Ausdehnung mit Granulationen erfüllt, deren Ätzung mit Argentum nitricum-Lösung leicht gelang. Es ist nach dem Gesagten ohne weiteres verständlich, dass sich diese Methode auch zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre eignen muss. Wir haben auf diese Weise bei einem vierjährigen Kinde ein Zweipfennigstück aus dem Ösophagus entfernt. Bei einem dreijährigen Kinde war bei dem Versuch, es zu intubieren, der Faden gerissen und die Tube war verschwunden. In Schwebe sah man die Stimmbänder gerötet und die Schleimhaut im subglottischen Raum stark geschwollen. Man konnte noch sehen, dass die Tube nicht in der Trachea steckte. Die sofort vorgenommene Ösophagoskopie in Schwebe zeigte auch die Speiseröhre leer. Man gelangte mit dem Tubus spielend in den Magen. Eine Gastroskopie konnten wir leider nicht anschliessen, da wir kein Gastroskop zur Hand hatten. Ich bin überzeugt, dass sie sich in Schwebe hätte sehr leicht ausführen lassen und möchte die Gastroskopie in Schwebelage empfehlen, wenn dazu aus irgend einem Grunde Narkose notwendig wird.

Bei weitem am häufigsten haben wir die Schwebelaryngoskopie zur Behandlung der Larynxtuberkulose angewandt. Geschwüre haben wir gründlich ausgekratzt und auch mit Milchsäure geätzt. Infiltrate behandelten wir meist mit Galvanokausis und zwar durch Tiefenstich. Granulationen haben wir ausgiebig mit Kürette und Doppelkürette entfernt und den Wundgrund mit dem Thermokauter verschorft. In zwei Fällen, bei denen der Larynx durch tuberkulöse Massen erheblich stenosiert war, haben wir durch ausgiebige Entfernung des kranken Gewebes mit der Doppelkürette die Tracheotomie vermeiden können. In allen Fällen gelangen die genannten Eingriffe leichter und gründlicher, als es bei der indirekten Methode zu geschehen pflegt, so dass man in einer Sitzung schon das erreichte, was man auf indirekte Weise vielleicht erst in mehreren Sitzungen erreicht haben würde.

Die von Killian ausgesprochene Erwartung eines Wiederauflebens der direkten Röntgenbestrahlung des Kehlkopfinneren bei Larynxtuberkulose unter Anwendung der Schwebe haben wir zu verwirklichen gesucht. Wir haben dazu Röhrenspatel aus Bleiglas benutzt, durch welche die gesunden Schleimhautpartien vor Bestrahlung geschützt wurden; zwischen Gesicht und Röntgenröhre wurden Bleiplatten angebracht. Wir haben die Bestrahlungsversuche erst in jüngster Zeit aufgenommen und hatten mit mancherlei Schwierigkeiten äusserer Art zu kämpfen, so dass wir noch nicht in der Lage sind, ein abschliessendes Urteil über den Wert dieser Behandlungsmethode auszusprechen. Zunächst möchte ich nur darauf hinweisen, dass die Behandlung technisch ausführbar ist. Zur Röntgenbestrahlung scheinen mir diffuse Kehlkopftuberkulosen geeignet, die weder mit Kürette noch Kaustik günstig anzugreifen sind.

Wertvolle Dienste leistete uns die Schwebelaryngoskopie auch bei Behandlung der operationsbedürftigen Fälle von Larynxpapillom bei Kindern. Wir haben jedenfalls z. B. bei einem Kinde mit Stridor und starken inspiratorischen Einziehungen durch endolaryngeale Ausräumung grosser Papillommassen in Schwebe die Tracheotomie umgehen können.

Sehr zustatten kam uns auch die ruhige, stabile Haltung des Patienten bei der Entfernung kleinster Geschwülste an den Stimmbändern. So haben wir mehrfach bei Kindern Knötchen der Stimmbänder leicht und glatt entfernen können. Einer unserer ersten Fälle, die wir in Schwebelaryngoskopie untersuchten, war ein erwachsener Mann mit einem Polypen, der im vorderen Drittel des rechten Stimmbandes breitbasig aufsass. Hier misslang der Versuch, den Polypen in Schwebe zu entfernen, wegen der mangelhaften Einstellung der vorderen Kommissur. Ich bin überzeugt, dass wir mit dem verbesserten Instrumentarium und mit der heutigen Erfahrung den Polypen in Schwebelaryngoskopie ohne grosse Schwierigkeiten entfernt haben würden.

Auch für schwierige Probeexzisionen haben wir die Schwebe in Anspruch genommen. Bei einem Rhinosklerom missglückte der Versuch, aus der harten, flächenhaften Verdickung auf indirektem Wege ein Stück zu exzidieren, dagegen gelang es in Schwebe ohne Schwierigkeiten.

Die von Killian ausgesprochene Vermutung, dass sich Fremdkörper aus dem Larynx in Schwebe leicht entfernen lassen müssten, fanden wir bestätigt. Ein fünfjähriges Kind war ca. vier Wochen vor der Aufnahme in das Krankenhaus unter Dyspnoe plötzlich erkrankt. Auswärts war es wegen Diphtherie-Verdachts bereits mit

Diphtherie-Heilserum erfolglos behandelt worden. Als es zu uns gebracht wurde, hatte es deutliche Stenosenerscheinungen. Das sehr ängstliche Kind liess sich indirekt nicht untersuchen. In Schwebelaryngoskopie sah man einen platten Knochen, der sich subglottisch festgespiesst hatte und mit einem Fortsatz in die Glottis hineinragte. Die Extraktion gelang spielend leicht. Sofort nachher atmete das Kind frei. Es sprach noch einen Tag leicht heiser. Nach zwei Tagen wurde es geheilt entlassen.

Um die Ursache für die Atemnot ganz kleiner Kinder festzustellen, hat sich uns die Schwebe wiederholt fast unentbehrlich gemacht. Einmal fanden wir auf diese Weise den Verdacht einer Larynx-Diphtherie bestätigt. In einem anderen Falle sahen wir eine Verengerung der Trachea etwas unterhalb des Kehlkopfes durch ein tumorartiges Vorragen der Vorderwand. Als Ursache eines erschwerten Dekanülements erkannten wir in Schwebe subglottische Granulationsmassen. In solchen Fällen dürfte wohl auch die Entfernung der Granulationen in Schwebe gut zum Ziele führen.

Die von Killian vorgeschlagene Tonsillektomie in Schwebe haben wir nur einmal gemacht. Sie ist technisch ganz gut ausführbar; im allgemeinen scheint uns die Schwebelage aber hierbei entbehrlich.

Zweimal behandelten wir hysterische Aphonie mit sofortigem Erfolge in Schwebelaryngoskopie; hierbei wurde absichtlich nur eine ganz oberflächliche Anästhesie gemacht.

Eine Gaumennaht und die von Freudenthal empfohlene Inzision von Abszessen im Pharynx und Larynx haben wir bisher nicht in Schwebe ausgeführt.

Eine grosse Rolle bei den Untersuchungen in Schwebe spielt die Psyche des Patienten. Auf einzelne wirkt die Vorrichtung beängstigend, besonders wenn in ihrer Gegenwart unvorsichtigerweise Worte wie „Galgen“ und „hängen“ gebraucht werden. Zwei unserer Patienten waren in keiner Weise zu bewegen, sich auf den Tisch zu legen.

Das Urteil der Patienten über die ihnen durch die Schwebe entstandenen Unannehmlichkeiten war verschieden. Viele, auch solche, die vorher sehr ängstlich waren, erklärten nachher, die Untersuchung sei ihnen so wenig unangenehm gewesen, dass sie sich ihr ohne weiteres wieder unterziehen würden. Einige hingegen waren zum zweiten Male nur schwer dazu zu bewegen. Als besonders lästig wurde der Druck auf die Zähne und die Dehnung der Gaumenbögen betont. Nach meinem Dafürhalten lassen sich die Beschwerden auf ein Minimum reduzieren, wenn man den Eingriff möglichst beschleunigt, bei schlecht autoskopierbaren Patienten

auf ein weites Öffnen des Mundes verzichtet und nur die zur Behandlung notwendige Partie eben einstellt. Handelt es sich in solchen Fällen um die Einstellung der vorderen Kommissur, so nimmt man einen schmalen Spatel und hilft durch Gegendruck mit der Hand von aussen auf den Kehlkopf nach. Man muss den Druck nach dem Kopfe zu richten, da sonst die Epiglottis leichter vom Spatelende abgedrängt wird.

Um ein eigenes Urteil über die Unannehmlichkeiten zu gewinnen, welche die Schwebelaryngoskopie den Patienten ohne Dämmerschlaf bringt, habe ich mich selbst „schweben lassen", nachdem ich vorher nur mit 10% Kokain anästhesiert worden war. Die Ausführnug der Lokalanästhesie war mir unangenehmer wie die Untersuchung in Schwebe, von der ich nur ein leichtes Zerren der Gaumenbögen etwas unangenehm empfand.

Irgendwelche nennenswerten Schädigungen der Patienten durch die Schwebe haben wir nicht beobachtet; auch in der Literatur sind solche nicht verzeichnet. Zweimal trat nach intensiver Kausis ein Larynxödem auf, das indessen nicht durch die Schwebe als solche, sondern durch die Kausis verursacht worden war. In beiden Fällen ging das Ödem nach Applikation einer Eiskrawatte wieder zurück. Abgesehen von kleinen Druckstellen an der unteren Fläche der Epiglottis sahen wir nur noch die oben erwähnten kleinen Einrisse an den Gaumenbögen, beides ganz vereinzelt.

Die indirekte Untersuchungsmethode wird voraussichtlich durch die Schwebelaryngoskopie keine wesentliche Einschränkung, wohl aber eine wertvolle und für manche Fälle unumgängliche Ergänzung erfahren. Jedenfalls stellt nach unseren Erfahrungen die Einführung der Larynxschwebe durch Killian einen sehr wertvollen Zuwachs in unserer Arbeitsmethodik dar.

Literatur.

1. Albrecht, Schwebelaryngoskopie bei Kindern. Gesellschaft der Charité-Ärzte 2. V. 1912.
2. — Eine Modifikation der Schwebelaryngoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1912. S. 1331.
3. — Neuer Spatel zur Schwebelaryngoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1912. S. 2092.
4. — Die Bedeutung der Schwebelaryngoskopie für das Kindesalter, speziell für die Behandlung der Papillome. Verhandl. d. V. deutsch. Laryngologen, 20. Sitzung, Stuttgart am 7. u. 8. V. 1913. (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1913. S. 1571.)
5. Barbera, Die Schwebelaryngoskopie. Revista Valencia de ciencias medicas. 25. XI. 1912. (Ref. Med. Klinik 1912. Nr. 50.
6. Brieger, Schwebelaryngoskopie. Demonstrationsvortrag. Schles. Gesellsch. für Vaterl. Kultur. Breslau. (Ref. Med. Klinik 1912. Nr. 50.)
7. Davis, Beobachtungen über Schwebelaryngoskopie nebst Bemerkungen über einige Fälle. Brit. medical. journ. 18. I. 1913. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie. Bd. 29. S. 188.)
8. Deuker--Brünings, Lehrpuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege.
9. Freudenthal, Persönliche Erfahrungen mit Schwebelaryngoskopie. Medical Record. 22. II. 1913. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie Bd. 29. S. 286.
10. — Über die Schwebelaryngoskopie. Archiv f. Laryngologie Bd. 27. S. 459.
11. Froning, Die Schwebelaryngoskopie. Allgem. ärztlicher Verein zu Köln. Münch. med. Wochenschr. 1913. S. 1742.
12. Heymann, Vers. deutsch. Naturforscher und Ärzte. Münster, Sept. 1912. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie 1912. S. 652.)
13. Hölscher, Über klinische Erfahrungen mit der Killianschen Schwebelaryngoskopie. Med. Corresp.-Blatt des Württemberg. ärztl. Landes-Vereins. 1912. Nr. 24.
14. — Laryngologische Gesellschaft zu Berlin. Sitzung vom 19. IV. 1912.
15. — Erfahrungen mit der Schwebelaryngoskopie Gesellschaft d. Charité-Ärzte 2. V. 1912.
16. Hopmann, Allgemeiner ärztl. Verein zu Köln. Münch. med. Wochenschr. 1913. S. 1742.
17. Kaempfer, Schwebelaryngoskopie. New York medical journal 4. I. 1913. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie. Bd. 29. S. 285.)
18. Killian, Die Schwebelaryngoskopie. Archiv f. Laryngologie. Bd. 26. S. 277.
19. — Über Schwebelaryngoskopie. Berl. med. Gesellschaft vom 13. III. 1912. Berl. klin. Wochenschr. 1912. S. 581.
20. — Der Schwebehaken in seiner neuesten Form. Verhandl. d. Vereins deutsch. Laryngologen, 20. Tagung zu Stuttgart am 7. u. 8. V. 1913. (Ref. Münch. med. Wochenschr.
21. — Verhandl. des Vereins deutsch. Laryngologen, 19. Tagung zu Hannover am 24. u. 25. V. 1912. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie 1912. S. 445.)

22. — Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Med. Klinik 1912. Nr. 12.
23. — Zur Schwebelaryngoskopie. Gesellsch. der Charité-Ärzte. 2. V. 1913.
24. Lautenschläger, Eine Modifikation des Killianschen Spatelhakens zur Schwebelaryngoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1913. S. 448.
25. Leroux, Die direkte Laryngoskopie. Archives intern. de laryng. Tome XXXV. Nr. 1. (Ref. Centralbl. f. Laryngologie Bd. 29, S. 285.)
26. Steiner, Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzung 14. III. 1913. (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1913. S. 787.)
27. Storath, Ärztlicher Bezirksverein Erlangen. Sitzung 22. XI. 1912. (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1913. S. 325.
28. Wolff, Laryngologische Gesellschaft zu Berlin. Sitzung vom 19. IV. 1912. (Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1912. S. 1151.)

Aus der Basanowaschen Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten an der Universität in Moskau.

Die Resektion der Stimmbänder bei Kehlkopfstenose.

Von

Privatdozent **Alexander Iwanoff.**

Die Behandlung der Kehlkopfstenosen stellt eines der schwersten Probleme der Laryngologie dar. Die Schwierigkeit ist bedingt durch die Eigentümlichkeiten des erkrankten Organs, so auch dadurch, dass die Behandlungsmethoden selbst sehr wenig bearbeitet und bei der Schwierigkeit ihrer Ausführung wenig geübt sind. Bis zu der letzten Zeit hatten wir nur zwei Methoden der Behandlung der Kehlkopfstenosen: die methodische Dilatation und die Laryngofissur; obgleich man während der letzten Jahre einen sehr wertvollen Fortschritt in Gestalt der Laryngostomie gemacht hat, machen sich doch Mängel der Methoden besonders deshalb, weil der Charakter der Kehlkopfstenosen sehr verschieden ist und dadurch, dass man nicht alle auf gleiche Art behandeln kann, sehr fühlbar.

Deshalb bleibt das Bedürfnis nach neuen Methoden der Stenosenbehandlung bestehen. Vor kurzer Zeit habe ich auf eine solche Methode in meiner Arbeit „Die Exstirpation des Aryknorpels bei Kehlkopfstenosen" (Zeitschr. f. Laryng. Bd. V. S. 1067) hingewiesen; die Zukunft wird erweisen, inwieweit diese von mir bearbeitete Operation sich einbürgern wird.

Jetzt möchte ich die Aufmerksamkeit auf eine Operation richten, die schon lange vorgeschlagen war, aber bis jetzt fast gar nicht angewandt wird, obgleich sie nach meiner Erfahrung gute und dauernde Erfolge gibt und keine besonderen Schwierigkeiten der Technik darbietet.

Ich habe die Exzision der wahren Stimmbänder da gemacht, wo die Stenose durch die Unbeweglichkeit der in Medianstellung befind-

lichen Stimmbänder (ich nenne eine solche Stenose die Medialstenose) verursacht ist, wo also ihre Beseitigung dringend geboten war.

Die Exstirpation der Stimmbänder wegen Epithelioms ist schon seit langer Zeit gebräuchlich und die Erfahrung hat gezeigt, dass hier im Laufe der Zeit an Stelle des entfernten Bandes ein kleiner Wulst entsteht, der dem Äussern nach einem Stimmband sehr ähnlich ist, und welcher dieses in funktioneller Beziehung völlig ersetzt. Solche Fälle waren von Fränkel[1]), Botey[2]), Lanois und Durand[3]), Garel und von anderen beschrieben.

Diese Sachlage gab Veranlassung, sogar von einer Regeneration der Stimmbänder zu sprechen.

Meine klinischen Beobachtungen und die histologischen Untersuchungen der kleinen Wülste, welche an Stelle der entfernten Stimmbänder bei Laryngostomie entstanden, zeigten, dass diese Wülste — diese „regenerierten“ Stimmbänder — nur aus Narbengewebe bestehen, in welchen mit der Zeit, wie in jedem narbigen Gewebe, auch elastische Fasern erscheinen. Von einer wahren Regeneration der Stimmbänder im Sinne der Wiederherstellung aller histologischen Elemente kann hier gewiss keine Rede sein.

Ausserdem erreichen niemals die kleinen Wülste eine solche Grösse, solchen Umfang, wie die entfernten Stimmbänder. Zu demselben Schluss kam auch Citelli[4]), indem er bei den Hunden die Stimmbänder beseitigte und in gewisser Zwischenzeit den Kehlkopf der getöteten Hunden untersuchte.

Die Ursache, dass diese nach ihrer Idee zweckentsprechende Operation bis jetzt keine Anwendung findet, liegt erstens in ihren technischen Unvollkommenheiten und zweitens an den Vorurteilen der Laryngologen, die sich leider noch bis zu der gegenwärtigen Zeit halten.

Der erste, der sich zur Exzision der Bänder entschloss, war O'Dwyer[5]), welcher noch im Jahre 1887 in einem Falle von Medialstenose diese Operation ausführte, aber wie hat er das gemacht — er setzte in jedes Band ein Häckchen und schnitt den dadurch fixierten Teil mit dem Messer ab; das heisst, dass er die Bänder nicht völlig ausgeschnitten, sondern ein Stückchen von ihnen entfernt hat.

---

[1]) Arch. f. Laryng. Bd. 13.

[2]) Arch. de Laryngol. etc. 1906. S. 331.

[3]) Revue hebdomad. d. Laryng. 1909. Nr. 2.

[4]) Arch. f. Laryng. Bd. 20. H. 1.

[5]) Zit. nach Gleitsmann. Arch. f. Laryng. Bd. 23. H. 1.

Er hatte keinen Erfolg: die Kranke blieb Trägerin einer Kanüle. Im Jahre 1895 entfernte ein anderer Amerikaner, Hope[1]), in einem Falle die Bänder dem Anschein nach vollständig; der Kranke atmete frei einige Zeit, ohne Kanüle, aber nachher machte sich das Atmen immer schwerer und man war gezwungen, wieder eine Kanüle einzuführen. In der Publikation dieses Falles von Hope sah O'Dwyer das Attentat auf seine Priorität, publizierte darüber und empfahl, die Bänder nicht auszuschneiden, sondern eine Inzision zu machen und dann eine Intubationskanüle auf lange Zeit hineinzulegen. Dieser Vorschlag war von niemandem, auch vom Autor selbst nicht geprüft.

Unter den deutschen Laryngologen fand die Idee der Exzision der Bänder bei den Medialstenosen einen scharfen Gegner in B. Fränkel; er bestätigte, dass die ausgeschnittenen Bänder mit der Zeit sich wiederherstellen und damit die Stenose sich aufs neue bildet.

Zur Bestätigung führte er zwei Fälle zu: in einem erschien an der Stelle des karzinomatösen Stimmbandes ein kleiner Wulst, welcher bei Unkenntnis der Anamnese für das wahre Stimmband gehalten werden konnte; in dem zweiten Falle starb der Kranke 4 Monate nach der Laryngofissur und der Entfernung des erkrankten Bandes an Epitheliom des Darmes; bei der Obduktion waren auf der Stelle der Bänder die Narbenmasse wie scharf hervorragende kleine Wülste gefunden.

Aber wir haben eben gesehen, wie sehr sich solche kleine Wülste von den wahren Stimmbändern in Grösse und Struktur unterscheiden.

Diese Überzeugung von der möglichen Regeneration der entfernten Stimmbänder bietet das erste laryngologische Vorurteil dar; das zweite besteht in der Überzeugung, dass mit der Exzision der Stimmbänder die Kranken die Stimme ganz und gar verlieren.

Fränkel[1]) und die anderen sagten, dass die Kranken, wenn sie wüssten, dass ihnen nach der Operation Totalverlust der Stimme droht, die Operation verweigerten, indem sie lieber das ganze Leben die Kanüle tragen, als die Stimme verlieren wollten.

Unlängst meldete Semon[6]), dass er solchen Kranken rät, lieber die Kanüle zu tragen, als „avoir la voix réduite à un imperceptible chuchottement.“

In letzter Zeit habe ich viele solche unglückliche Kanülenträger gesehen, und alle baten sie mich, sie von der Kanüle zu befreien und beunruhigten sich gar nicht durch den möglichen Verlust oder eine Verschlechterung ihrer Stimme. Solche Meldung von den Kranken

[1]) Revue hebdomad. d. Laryng. etc. 1911. Nr. 46. S. 620.

haben auch Citelli[4]) und Gleitsmann[5]) gehört. Meine Beobachtungen der Laryngostomierten zeigten, dass bei völligem Fehlen der Stimmbänder die Kranken und mit einer ziemlich lauten, obgleich heiseren Stimme sprechen; jedenfalls ist diese Stimme viel besser, als diejenige, mit welcher die an der chronischen Laryngitis Leidenden sprechen. (S. meine Arbeit „Über die Stimme Laryngostomierter“, diese „Zeitschrift“, Bd. III, S. 131). Die Kranken, denen ich die Stimmbänder exzidierte, haben auch nach der Operation die Stimme nicht verloren. Die Stimme änderte ihren Charakter; sie wurde schlechter aber die Möglichkeit der Rede und des Verkehrs mit der Umgebung litt davon gar nicht.

Im Jahre 1907 schlug Citelli[4]), nachdem er sich an Hunden überzeugt hatte, dass die ausgeschnittenen Bänder sich nicht wiederherstellen, wieder die Exzision der Bänder bei Medianstellung beim Menschen vor, stiess aber auf die Erwiderung Fränkels. Dem Rate Citellis[4]) folgte, scheint mir, nur Gleitsmann[5]), welcher im Jahre 1909 bei einem Kranken mit Medianstellung der Stimmbänder nach Laryngostomie die letzteren entfernte. Der Kranke starb nach einem Monat an hinzugetretener Pneumonie, ein Umstand, der wenig zur Popularisation des Eingriffs diente.

Die erste Entfernung der Stimmbänder wurde von mir 1909 bei dem Kranken Morosoff 32 Jahre alt gemacht, bei welchem nach syphilitischer Perichondritis des Kehlkopfs, welche Tracheotomie bedingte, Unbeweglichkeit der sonst normalen Stimmbänder, die sich in der Medianstellung fanden, resultierte. Bei zugehaltener Kanüle war die Atmung mühsam. Die Stimme war gut. Dauernde Behandlung mit der Bougie blieb ohne Erfolg.

Da ich die Stimmbänder bewahren und in derselben Zeit den Kehlkopf ausdehnen wollte, versuchte ich in die Spalte des eröffneten Kehlkopfs den hautmuskulären Lappen einwachsen zu lassen; der Versuch war erfolglos. Dann entschloss ich mich zur Exzision der Stimmbänder.

Die Exzision wurde endolaryngeal mit der Doppelkürette ausgeführt. Als die Stimmritze ziemlich breit wurde, war die Kanüle entfernt und die Trachealöffnung zugenäht. Das Resultat war dauernd gut. Die Atmung war ganz frei; nach einem Monate erschien eine laute etwas heisere Stimme. Drei Jahre lang leistet der Operierte schwere Arbeit in der Fabrik und fühlt keine Müdigkeit beim Atmen.

II. Fall. Pet-off, 20 Jahre alt.

Medialstenose des Kehlkopfs nach syphilitischer Perichondritis. Lange mit Bougierung behandelt ohne Erfolg. Der Versuch, die Bänder endolaryngeal zu entfernen, misslang, da trotz starker Kokainisierung die nötige Anästhesie nicht erzielt wurde.

10. November 1910 Laryngostomie mit Exzision beider Stimmbänder.

In der Folgezeit entwickelten sich wieder Symptome von Perichondritis, die die Heilung erheblich in die Länge zog; im März 1911 stellte sich das Kehlkopflumen

wieder her, Atmen mit der geschlossenen Kanüle war ganz frei, aber da die Klinik geschlossen wurde, musste der Kranke noch im Sommer mit der Kanüle gehen, worauf er aus der Beobachtung verschwand.

III. Fall Alex-S., 23 Jahre alt. Lues in der Anamnese. Im Juni 1910 Heiserkeit, Schmerzen beim Schlucken, erschwerte Atmung.

Tracheotomie, Merkurial-, Jod- und Salvarsanbehandlung. Bougieren des Kehlkopfs 6 Monate lang. Im Oktober 1911 bei Eintritt in die Klinik liess die Laryngoskopie sehen: die im übrigen normalen Stimmbänder befinden sich in Medianstellung nahe beieinander; bei forziertem Einatmen und Phonation sieht man eine leichte Beweglichkeit der Bänder. Durch den Spalt zwischen den Bändern sieht man, dass unmittelbar unter dem rechten Stimmbande sich ein kleiner Wulst findet, wie bei Laryngitis subglottica.

Bei zugemachter Kanüle geht Ein- und Ausatmung mit grosser Mühe und mit Geräusch vor sich.

Vor der Operation beabsichtigte ich die Infiltrate zu beseitigen ohne die Bänder selbst anzurühren, und dann den Versuch zu machen die Aryknorpel auszulösen und sie zu luxieren, so dass sie in Abduktionsstellung kämen. Operation Oktober 1911. Nach dem Spalten des Kehlkopfs zeigte sich nur eine Infiltration unter dem rechten Bande, die ausgeschnitten wurde; das Band blieb unberührt. In der Mittellinie der hinteren Wand wurde ein Schnitt bis auf den Knorpel gemacht. Mit dem Raspatorium drang ich bis zum Gelenk zwischen Ary- und Ringknorpel ein und am Processus vocalis angreifend machte ich eine forzierte Abduktion des Knorpels auf beiden Seiten.

Fünf Tage nach der Operation, als die Erscheinungen von Perichondritis verschwunden und die Wunden an der Stelle der entfernten Infiltration und auf der hinteren Wand geheilt waren, wurde es klar, dass die Operation ohne Erfolg blieb; die Beweglichkeit der Bänder vergrösserte sich nicht, die Spalte blieb eben so eng. Da beschloss ich die Stimmbänder zu entfernen, was ich in mehreren Sitzungen teils durch die Wunde in der Trachea, teils endolaryngeal tat. Die gebliebene ziemlich breite Spalte wurde darauf mit einem Hautlappen bedeckt. Es wurde ein sehr guter Erfolg erzielt, die Stimmritze blieb weit, die Atmung frei, die Stimme laut, etwas heiser. Ein Jahr nach der Operation bekam ich die Nachricht, dass Herr Al... ganz frei atmet und mit einer lauten Stimme spricht.

Noch einen Fall von Exzision des Stimmbandes will ich anführen, in dem sich die Unrichtigkeit der Ansicht von der Regeneration der Stimmbänder und vom Verlust der Stimme nach dem Ausschneiden derselben besonders zeigte.

IV. Fall. Du---na 16jähriges Mädchen litt 4 Jahre lang an Papillomen des Kehlkopfs, die man viele Male endolaryngeal und das letzte Mal (ein Jahr vor ihrem Eintreten in die Klinik) durch Laryngofissura beseitigte.

Bei der Untersuchung des Kehlkopfs sieht man, dass er gänzlich mit typischen papillomatösen Massen erfüllt ist. Die Kranke atmet verhältnismässig frei, keine Stimme, nur ein Flüstern.

Am 12. Oktober 1909 hat die Laryngostomie gezeigt, dass das ganze linke Stimmband mit papillomatösen Wucherungen bedeckt war; auf dem rechten Bande nur einige begrenzte Wucherungen. Links wurde mit den Papillomen zusammen das ganze Band ausgeschnitten.

Eine Woche lang nach der Operation legte man in die Wunde eine Kanüle ein; später wurde sie beseitigt, aber die laryngostomische Spalte unterhielt ich einen Monat lang und bei dem täglichen Verbinden beobachtete ich durch dieselbe den Zustand des Kehlkopfs und das Erscheinen der Rezidive.

Eine gewisse Zeitlang musste ich mehrere Male in verschiedenen Stellen die hervorgetretenen Papillome beseitigen. Darauf liess ich die Spalte zusammenwachsen.

Die Laryngoskopie in der Folge zeigte auf der Stelle des entfernten Bandes eine gerade, glatte Oberfläche.

Bald erschien auch die Stimme und man konnte sehen, dass bei der Phonation das rechte Stimmband dem linken Taschenband sich näherte und sich ihm anlegte.

Seit zwei Jahren nach der Operation änderte sich das laryngoskopische Bild gar nicht; an der Stelle des entfernten Bandes erschien nicht nur kein Stimmband, sondern auch kein erheblicher Wulst. In dieser Zeit sind keine Rezidiven aufgetreten.

Die Nasenheilkunde der Neuzeit[1]).

Von

Dr. med. Karl Kassel, Posen.

Nachträge zur Nasenchirurgie.

Der wesentlichste Fortschritt, welchen die praktische Medizin auf dem Gebiete der Nasenheilkunde im 16. Jahrhundert aufweist, betrifft die Rhinoplastik. Dieses Gebiet ist im Zusammenhange schon dargestellt. Von den italienischen Chirurgen sei noch Giovanni Vigo (1460—1520) aus Rapello erwähnt. Sein Werk fand grosse Verbreitung und wurde 1677 ins Deutsche übersetzt.

In der Besprechung der Polypen und des Krebses der Nase hält Joh. de Vigo sich streng an Avicenna und Rhazes. — Bei Verletzungen der Nase durch Hiebe und Schnitt näht er. Jedoch warnt er vor frühzeitiger Entfernung der Naht. — Nasengeschwüre soll man recht vorsichtig behandeln, weil sie meist krebsig werden. Der Ort der Erkrankung lässt sich schwerlich mit Arzneien belegen, und deren Wirkung wird dauernd durch die herabfallenden Flüsse geschwächt. Der Arzneischatz ist den Arabern entnommen.

Das Kapitel über die Syphilis der Nase möchte ich in der alten deutschen Übersetzung wiedergeben:

Vom gifftigen, löcherichten, und um sich fressenden Geschwähr der innwendigen und auswendigen Nasen.

Weile bey schon alt eingewurtzelter Frantzosen-Krankheit gemeiniglich die Nasen pflegt zu erschwähren, welche Erschwährung gemeiniglich um sich frisset, und weiter greifft, so gar, daß auch viel und offt die Zierlichkeit der Nasen hiervon verdeckt wird, welches hernach dem Patienten also schweerlich und gefährlich vorfället, daß er gar beschweerlich athemen kan; also muß ein erfahrener Medicus und Artzt mit großer Sorgfalt und fleißiger Aufsicht dem

---

[1]) **Die ersten vier Abschnitte der „Geschichte der Nasenheilkunde" sind veröffentlicht in dieser Zeitschrift Bd. III, S. 255, Bd. IV, S. 573, Bd. V, S. 79 u. 675 Bd. VI, S. 69.**

mit allem Gewalt je einbrechenden Übel vorkommen. Also müssen wir von Stund an uns zur Cur wenden; sagen demnach, man müsse anfänglich solche Erschwährung mit unserem Etzpulver von allem wilden Fleisch-Anschuß reinigen, weile auch dieses Orths keine Cur besser gedeyet, als wenn man die rechte Cur einer schon lang überhand genommenen Frantzosen-Krankheit vor die Hand nimbt. . . (Hier wird auf die Zinnoberräucherung und Quecksilber-Schmierkuren verwiesen.)

Die gesamte lokale Therapie ist den Arabern entnommen.

Ausser der auf die Rhinoplastik bezüglichen Stelle enthält Pfolsprundts Bündth-Ertznei (erschien 1460) aus dem Gebiete der Nasenheilkunde nur noch kurze Notizen über die Behandlung des Nasenblutens:

Das blundt, das aus der nasen leufft, tzu vorstellen.

Item blueth einer vaft aus der nassenn, szo nim bauwolle, die mache wol nass inn dem wasser, unnd mache ein tzapffen darauss, alsso gros, das er im die nasse fölle, unnd stecke im den in die nassenn, unnd lass im ein klein will dar inne steckenn. dornah zceug in hirauss unnd stecke ein andern hinein an die stadt. will es von dem nicht uff hören, sso steck im aber ein newen an die stadt. das treib sso lang, bis es auff hörth. Szunder ich hab ir noch nie uber drei in die nasse gestacket, es hath daruvne auff gehörth. und mache die tzapffen wol nass.

Bevor Pfolsprundt diese Methode kennen gelernt, behandelte er die Blutungen mit folgendem Pulver:

nim leinen tuch, wie das sie, bosse aber guth. das pren in ein topff zew puluer, und nim swein dreck unnd esssel dreck, das thu gleich vill tzw szamen, und bren das auch tzw puluer in einem topff. und stos alle drei stücke klein, unnd misch vill tzwssamen. doch ap ein teil mehr werden, das ander das schadt an dem nicht. mith dem vorstelt man das blundt.

Item wilt du das puluer bessseren adder für sich selbs lassenn, das magstu thun. nim moess der uff den todenn beinen wechst, anderst genandt miss, ader der moess vonn erlennholtz, ader von buchennholtz, den sewd in essig, unnd mache in dorre, unnd stoess den, und vormisch inn das öber, ader nütze inn alleinn.

Zwei weitere Vorschriften über Blutstillmittel betreffen die Verwendung von Schwefel, Alaun, Galläpfeln, Schwarzwurz, Mastix, Weihrauch etc. —

Ganz ausführlich ist (LXXIII) ein Ätzpulver zur Behandlung der Syphilis der Nase beschrieben: „Ein gewiß puluer des heilt die

zcyr, das ist die fawl, die einem mundt: augenn: nassenn ab frist. unnd etz mith dem denn Krebs, die swem (Schwämme), unnd alle andere fawl unnd alle wilde wertzen . . . (Hiermit wurde damals die Franzosenkrankheit bezeichnet.) — —

Vor Entdeckung der Bündt Ertzney Heinrichs von Pfolsprundt galt die zuerst im Jahre 1497 erschienene Cirurgia des Strassburger Wundarztes **Hieronymus Braunschweig** als das älteste Werk eines deutschen Wundarztes. Es folgt, wie er selbst sagt, möglichst dem „lieben Vater Ypocras" und dem Rasis:

Das IX. capitel des dritten traktatz wirt dich lernen do ein mensch die naß verwundt würde.

Die nase wirt etwan verwunt mit einem schwert oder schneidenden ding Etwan gebrochen. Etwan zerschlagen oder zermürschet. Aber hie wirt gesagt eyentlich allen von den wunden und verschneydung mit dem waffen wann dick kommt eim zu von den andern das will ich setzen an seinem ort. Die naß wirt etwann gar abgehaven. etwann bleibet sy hangen unn haltet sich mit dem fleisch der leffzen. Etwann wirt sy wund den langen weg. — Item wirt die naß gar ab geschnitten. so mag man sy nit wider geheylen. Wie wol etlich sprecheet das einer trüg sein abgehawenn nasen in der hand. die ward darnach wider angesetzt und geformert. Das doch widersprechent Lauckfrancus. unn für ein lügen od' abenteüer helt. Wenn der leiplich dunst verdierbt zu stund. der sy speisen unn behaben solt. Zu gleicher weiß d' beweglich dunst. als genügsam offenbar ist. Darumb so heb ich an von der verwunten nasen. Ist sy nit gantz abgehawen und ist blütig oder nit. und ist den langen weg und mit durch. oder durch so füg die lefftzen der wunden zusammen. und hefft sy weißllchen nach den sin als ich vor gelert han. Mag sy aber nyt gehefft werden mit einer schlechten nadlen. so mach sy heyß in dem feyer und beüge sy. unnd leg in die naßlöcher zwen wiechen die rund sind von werck oder wollen. oder von genß federn. das der eyter seinen gang müg haben. und leg auf die hafften das puluer das geschriben stat in dem capitel von dem hefften oder gemeynen wunden. und leg darauff ein eyer klar mit werck vermischet mit eim wenig des vorgenanten puluers und wann du es wider auf bindest. so heils wie ein andere wunden mit wund pflastern. oder aber mit balsam. Und nymm eben war das du jm lassest. oder aber vintausen (Ventosen) hinden an bey dem elenbogen setzest. od' auf den nack. und das er sein stülgang hab und kein Hitz darzu schlahe. Ist sy aber überzwerch gehawen oder wund biß zu dem leffzen des mundes das jm die naß hanget, so füge und

schick die nasen rechtlichen wider an jr stat od' jr geschicklichkeyt. — Item zwerchs gehawen oder wund das es durch die naßlöcher gat biß zu dem lefftzen des obern munds. So setz schick unn füg die naß wider recht nach jrer natürlichen geschicklichkeyt. dß die naßlöcher gleich recht auf ein ander stand als sy vor gewesen ist. unnd mach in die naßen zwen meyssel von wachs oder feder Kengel das besser ist. Das da durch werd gereiniget daz haubt und die wund behalten mag werden der atem. Und fahe an an dem öbersten teyl der wunden zu hefften mitten auf der nasen unnd hefft darnach fürbaß auf den seyten. also das zu allen zeyten der hafften ungerad. und ein zwerchen finger von ein ander sind und auf die hefften werd gelegt das puluer von eyer kalck, sanguis draconis, olibanum. Und darüber ein werck genetzet in eyer klar vermischet mit ein wenig oleum rosarum. und darauff gelegt iij (3) pölsterlein, eins unden und zu jeder seyten. darnach gebunden als ich sagen will. unnd darnach werd es geheilt mit pflasteren od' balsam als ich dick gelert han. Und beschirm jm die wunden vor hitzen und zufellen mit diesem unguentum. — Nymm nachtschatten safft od' haußwurtz vj (6) lot. Oleum rosarum iiij (4) lot. Boli armeni ij (2) lot. Essig ein lote. Vermischt under ein ander und lege das umb die wunden. Oder für den schlechten eyer klar. und das puluer von dem sanguis draconis. Nimm eyer dotter vermischt mit dysem puluer. Nym dragantum. Gummi arabicum. Boli armeni. yedes ein quintlin. Oder aber diß puluer vermischt mit dem eyerklar. Nym farinam ordei vj lot. Mumie-Dragantum Gummi arabicum. yedes ein lot. Und lege es darauff. nymm war bedarff die wund reinigens. so reinig sy mit roß hünig vermischt mitt gerstenmel. Darnach wann die stat gereiniget ist. so mach das fleisch wachsen ob es not ist. mit dem puluer von thuris. darnach so heyl die wunden mit dem puluer da ameis cypressi, unnd geweschen mit warmen wein. Wär jm aber die haut von dem bein ab gehawen das die haut dester hübscher würde so heyl es mit djser salb. — Nymm weirach. Mirre. yedes j lot. Farina. Fenum grecum ij lot. Resin vj lot. Baum öel xxiiij (24) lot.

Und mache darauß ein puluer. Nimm mastyx. Wijrch. Mirre. Dragantum. Gummi arabici, yedes ein halb lot. Farina Fenum grecum ij lot. Und mach darauß ein puluer. oder nymm Litargirum gemischt mit roß öl. Dyse salb machet die wunden zusehen heylen. Doch solt du diß nit auff die wunden legen. die wund sey dann wol gereiniget und vol fleisch gemacht so thun es darauff zu heylen.

Von dem bande der = der nasen sind vil unhellig.

Albucasis und Auicenna beschirment lauckfrancus und theodoricus folgent jn nach. Aber heinricus gebeüt sy zu binden mitt zweyen banden. Eins under der nasen sy auf zu hencken. Daz ander auff der nasen sy zu behalten die artzney. Rogerius und Wilhelmus bindent sy mit einer binden die da mitten geschnitten sey das die naß dardurch gan müg nach den sie einer halffter. Heinricus reprobiert das alles unnd spricht das so baß stünd on binden. Wann ist das band eng, so machet es die naß ungestalt und weicher. und ist wenig nütz und die beyde mügent schaden in dem schlaff von zu samen trücken und kerung. und mit ungeordinierten bewegungen. Doch acht ich lützel von dyser veranderung. Wenn als ich gesagt hab von dem antlütz so mag kein sicherer regel gegeben werden von diser bindung in catuativum. Darumb du unnd ein yetlicher das jn das beste duncket. das doch in dem haubt ein gut cofa oder capellanadar ein geneyet werde das bande. und mit neyen und andern bequemen dingen halt als theodoricus gehört hatt. darzu gefüget werd unnd halt die gesamelten teyl und die artzney. — Ist aber die naß verkaltet unn verendert. do gebeüt Heinricus das sy heiß gemacht werde mit hitz der hüner. und werde gerechtfertiget. Mag sy aber nit gerechtfertiget werden so nym sy ab. Und also langsam als du magst. Und von red wigen des volckes. Und curier die stat als ich vor gelert han. — Das erste gebend laß drey oder vier tage. Darnach werde sy zwey mal des tags gebunden. Aber wirt sy gebunden mit dem balsam. so binde sy den ersten den anderen. und fürbaß allen tag zwey mal. Das bein der nasen wirt gescheiden in xiiij (14) tagen das es wider gemacht wirt in dem bruch oder durch hawung der nasen Kröstelin wirt eingeschlossen der finger od' ein tüchlin. das die naß werde wider auff gerichtet. und mit der andern hand auß wendig werde sy gleich gemacht wy ich vor gemeldet han und bunden mit pülsterlin genetzet mit einem eyß weiß. unnd darnach gebunden und geheylt als vor gemeldet ist. Oder mit dyaquilon pflaster und mit dem roten puluer. . . . Und wirt gemacht von colofonie. Sanguis draconis. Lapio ematitis. und consolida majonis. Unnd werd gemalixiert mit oleo rosarum. Daurn wirt sy wol gehalten und gebunden. Und so mitt dem bruch wäre knötschung. so corier das als die anderen. — Item ist das knörbel zerbrochen so corier das und mache es vest. Doch nim ein kirschen kern. er beyß. bonen oder was das wäre. das in die nasen kommen wär. So soll man jn nit darein grüblen. Anders es gieng hinder sich ye me. Wilt du dem helffen so nymm nieß wurtz. und hebe sy jm für die nasen das er nieset. so vert es jm von stund an herauß. Als ich gesehen hab zu wiertzburg. das ein kind stieß

ein erbeyß in die nasen. do vatter und müter sy her auß wolten thun so sy je weiter hinein gieng. ward jm geholffen wie ich gelert hat.

Der bedeutendste der damaligen deutschen Chirurgen war Felix Würtz (1518—1574) aus Basel. Er hatte in Nürnberg seine Ausbildung als Chirurg erhalten.

Wir entnehmen seiner Practica der Wundarznei:

Die Wunden an der Nasen und an den Ohren haben einerley Curen. So sie heraber hiengen, sol man jnen einen oder zween oder auffs mehrste drey Hefft geben, man muß aber zusehen, das solches fein glat und eben geschehe, sie wachsen sonst gern an, und bey leib nicht überhassten: unnd sobald sie anwachsen wollen, also das sie ohn die Hefft halten können, so soll man sie wiederumb aufschneiden, unnd herauß thun. Denn wenn man sie nicht herauß thut, sondern selber reißen oder faulen lest, so gibt es sehr heßliche ungestalte Schrammen oder Narben. Sonst sol man jme mit dem·binden fein kammlich helffen, und ohne sorge sein, dieweil wenig gefahr vorhanden ist. Denn solche Wunden heilen gantz gern und leichtlich wider an, wie wenig sie auch anhangen bleiben.

So aber ein Nasen oder Ohr gantz erkaltet were, wenn man sie anhefften wollte, und aber noch starck anhieng, so soll man nicht erschrecken, sondern hefften, und wiederumb mit warmen Wein wermen, darein ein Wundkraut gelegt ist, alß Senickel oder Wintergrün, biß sie wol erwarmet, und hernach eins über das ander übergeschlagen, nach eins jeden gefallen, unnd man vermeynt genugsam zu sein, alß denn sol mans binden wie ein linde Wunden, und wenn mans bis zur haut geheilet hat, sol man ein rüfen darauff ziehen, so wachst ein hübsche Nasen. —

Nasenkrebs entsteht durch Ätzungen, er stellt „Knorren" dar.

Bei Nasenbluten verwirft Würtz die Wundsegen und Characteres. „Es seind nur blosse Wort und zeichen, die auch der nicht verstehet, welcher sie brauchet, was sie deßhalben damit außrichten mögen, das will ich dir zu betrachten heimstellen."

Dagegen wird die Tamponade mit Baumwolle, getränkt in Liquor Vitrioli oder Gummi arabicum empfohlen. Ferner stossen wir hier zum ersten Male auf eine Art hinterer Tamponade:

Nim an stat der Baumwollen ein kleines stücklin von dem wolgetruckten und gepreßten Pfauwisch, und ziehe mit einer nadeln einen starcken Zwirnfaden, an welches hindertheil ein guter knopff sey, damit er nicht durchreisse dardurch. Auf diesen Bubenfist, welcher nicht gröser soll seyn als daß er in die Naßlöchlein könne gebracht werden, streiche Liquorem Vitrioli mit dem Gummi Arabico

vermischet, und stose jhn mit einem zarten subtilen Instrumentlin in die Nasen, wol hinein, für die Löchlin des Rachens. — —

In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts begegnen wir dem aus Hilden stammenden deutschen Chirurgen Fabricius Hildanus (1560—1636):

Über die Stillung des Nasenblutens (Centuria II., observatio XV).

Eine mässige und nur von Zeit zu Zeit auftretende Blutung aus der Nase stärkt die Gesundheit, befreit von Kopfschmerzen und anderen sehr schweren Krankheiten und darf deshalb nicht sofort gestillt werden. Tritt sie aber sehr heftig auf, so muss sie sofort gestillt werden, damit nicht die Kräfte gleichzeitig mit dem Blute verschwinden und wichtige Teile des Körpers abkühlen und schwach werden. Die Folgen hiervon sind nämlich Kachexie, Ikterus, Hydrops und andere derartige schwer heilbare Krankheiten.

Sofort muss man also Wiken (turundae) aus Korbey [1]) machen, sie mit Eiweiss tränken, sie mit meinem Blutstillpulver [2]) bestreuen und in die Nase führen. Auch der Stein, den man im Kopfe des Karpfen findet, wird von manchen empfohlen, er wird gepulvert und auf einer Wike eingeführt. Das Moos, welches auf den der Luft ausgesetzten Menschenhirnschalen wächst [3]), ganz fein gerieben, ist nach meiner wiederholten Erfahrung ein viel vortrefflicheres Mittel. Darauf legt man ein in Essigwasser getauchtes gefaltetes Tuch auf die Stirn und Nase. Steht davon die Blutung nicht, so legt man stark erhitzte Schröpfköpfe (mit grosser Flamme) an die Schultern, den Nacken, die Hinterbacken und die Hüften, darauf setzt man blutige Schröpfköpfe. Mit bestem Erfolge legte ich heisse Schröpfkröpfe an den vorderen Beugemuskeln des Ellbogens, welchen einige biceps

[1]) Carbarus ist ein fein abgekratztes oder abgeschabtes Tuch; die Chirurgen nennen es oder Korbey, Kurby.

[2]) Das Rezept für die Blutstillmittel findet sich in der Operationslehre des Blasensteins:

Furinae volatil. ℥vj, Sanguin. Dracon., Phuris, Boli armeni, Terr. sigillat. ā ℥ß Gypai. ℥jß, Ranar. aquatil. praeper. ā ℥ij, Musci cranii humani. ℥j, Pilor. lepon. minuthes. incis. ℥ij, Pulv. album. ovor. sola Ca, nicular. exsiccat ℥j, Spumae mariv Spongiae novae torrefait. ā ℥ß, Misce, f. Pulvis tennissimus, qui servetur ad usum.

[3]) Muscus ex cranio humano, flos cranii, usnea cranii humani soll ein Moos sein, welcher von Köpfen Hingerichteter oder von Skeletten aus Gebeinhäusern gesammelt wird. Es wird innerlich gegeben, äusserlich aufgelegt oder auch nur in der Hand gehalten und wirkt blutstillend. Auch ist dieses Moos Hauptsubstanz der Salbe des Paracelsus.

nennen. Arme und Schenkel sind fest zu schnüren, damit das Blut abgeleitet wird. Auch wickelt man die Genitalien in ein mit Essig, Wasser und Eiweiss getränktes Tuch.

Ein Jüngling aus Lausanne befand sich wegen einer Nasenblutung in Lebensgefahr. Ich wickelte ihm hiermit nicht nur die Genitalien ein, sondern fast den ganzen Körper, schnürte Arme und Beine ab und brachte in die Nase mein blutstillendes Pulver. Davon liess die Blutung nach und der Jüngling genas.

Auch kann man aus der Vena poplitea oder der Vena malleolaris der biutenden Seite Blut ablassen, wofern dies ohne Anwendung von warmem Wasser möglich ist; denn wenn man an Armen und Beinen an dieser Stelle zur Ader lässt, dann darf man weder warmes Wasser benützen noch mit warmen Tüchern reiben, da hierdurch das Blut erwärmt, dünn, scharf und flüssig wird. Einige komprimieren die Nase kräftig mit dem kleinen Finger oder schnüren sie mit einem roten Bindfaden zusammen und glauben mit dieser Ligatur die Blutung zu stillen.

Ich halte von diesem nach meinen wiederholten Erfahrungen nichts, wofern vorher nicht die Hitze des Blutes behandelt worden ist. — Ich gab mit Erfolg folgenden Trank, welcher die Hitze des Blutes und seinen Strom stillt:

Rp.: Aquar. fragorum et,
Centumnodiae ana ℨj,
Sirup. granator. ant
De acetositate citri ℥j,
Succi berberis ℥s,
Terrae sigill,
Boli armeni veri et praepar. ana ℥j,
Ref. potio, quae frigide exhileatur.

Ein anderes:

Aq. plantar. et Rosar. ā ℥js,
Trocturcor, de terra sigill. ℥j,
Syn. de rosis siccio et de succo acetosae ā ℥s. Misce f potio.

— Der Kranke darf weder Wein noch sonstiges Erwärmendes zu sich nehmen; er darf nicht husten, laut schreien, sich unterhalten, spazieren gehen oder sonst sich Bewegung machen. Er soll sich nach den Lehren Hippokrates' verhalten, damit das Blut dick und kühl wird. Hiermit habe ich viele Kranke glücklich geheilt.

Hieran schliesst Fabricius noch die Krankengeschichten anderer Fälle von Nasenbluten:

Der ehrwürdige Herr Johannes de l'Osea, ein treuer Lehrer des Wortes Gottes der Muratenser der Gallikanischen Kirche, annähernd 60 Jahre alt, litt an Krampfadern der Unterschenkel, welche zu be-

stimmten Zeiten des Jahres aufbrachen und bluteten. Im Jahre 1605 blieb aber die Blutung länger als gewöhnlich aus. Dafür trat ein überaus heftiges Nasenbluten ein. Ungefähr 24 Stunden floss das Blut fast unaufhörlich. Ich wurde am 4. April zu ihm gerufen und fand ihn fast tot. Das Blut strömte aus Nase und Mund und — was mir wunderbar erschien — blutige Tränen flossen. Kein Puls war zu fühlen. Häufige Ohnmachten traten ein.

Sofort machte ich daher unterhalb des Knies und der Ellbogen Abschnürungen, brachte Wicken mit Eiweiss und meinem blutstillenden Pulver in die Nase. Auf die Stirn legte ich folgenden Umschlag (defensivum):

Rp.: Farinae hordei ℥iij,
Sanguinis draconis,
Boti armeni,
Terrae sigillatae,
Croci Martis,
Corticum granatorum ā ʒj,
Succi prunor. sylvestr. inspissati et aceti, dissoluti ℥s.

Das Ganze wird mit Eiweiss, Essig, wenig Wasser oder Weintraubensaft in einem Mörser zerstossen und auf Leinwand gestrichen, auf Stirn und Nase kalt aufgelegt und öfter mit Essigwasser begossen, damit es nicht eintrocknet und warm wird. — Nierengegend und Hypochondrium salbte ich mit Rosensalbe und Rosenöl, denen etwas Rosenessig beigemengt war. Auch gab ich folgenden Trank:

Rp.: Aq. plantar. et rosar. ā ℥js,
Terr. sigillat. ℥j.
Succi. granor. berber. ℥ij,
Sacchar. q. s. ad saporis suavitatem:
Confect. alkermis[1]. [Wegen des Kräfteverfalls.] Hieraus wird ein Trank bereitet, der von Zeit zu Zeit gereicht wird.

Durch diese Behandlung kam das Blut allmählich zum Stehen. Der Patient blieb aber trotzdem einige Monate sehr schwach. Daher gab ich ihm eine nährende Diät (cibi euchymi), z. B. Suppen aus frischem Fleisch, Kapaun, entschaltem Getreide u. ä. Er spülte (die Nase) mit Wein, in welchem Ockermennig, Veronica und ein wenig Zimt gekocht war. Die Leber liess ich mit kräftigenden Salben einreiben, welche eine Obstruktion verhinderten. In Zwischenräumen gab ich Alkermeskonfekt in Zimtwasser ohne Wein gelöst und destilliert.

Bis zum Jahre 1608 ist der Kranke so mit Gottes Hilfe geheilt geblieben. Gottlob erfreute er sich einer guten Gesundheit und hatte

[1] Zuckermark aus Alkermes, d. i. Rinde einer französischen Eiche.

seither kein Nasenbluten mehr gehabt. Schliesslich ist er am 26. Februar fromm und sanft in Christo entschlafen. —

Ein junger, kräftiger, vollblütiger Mann aus Lausanne erhitzte sich in den Hundstagen des Jahres 1606 übermässig, vollzog darauf den Beischlaf mit seiner ihm vor kurzem angetrauten Frau in einer für seine Gesundheit nicht zuträglichen aufgeregten Art und bekam dadurch sehr starkes Nasenbluten. Ohne Erfolg wurden verschiedene innerliche und äusserliche Apothekermittel angewendet. Dann wurde ich gerufen. Ich wandte alles Nötige an, aber vergebens. Da ich nun die grosse Gefahr erkannte, in welcher der Patient wegen der mächtigen Hitze und Erregung des Blutes schwebte, griff ich zum äussersten in der Hoffnung auf Erfolg. Den Umstehenden und Freunden sagte ich, sie müssten mit dem Tode des Kranken rechnen. Ich liess also eine Bademulde mit kaltem Wasser füllen und den Kranken mit dem ganzen Körper hineinsteigen. Dadurch dass auf diese Weise das Blut erkaltet und eingedickt wurde, stand die Blutung allmählich. Darauf gab ich tagsüber einige Male folgendes Julapium:

Rp.: Aquar. buglos. et acetos. ā ℥ij,
Syr. de succ. limon. ℥j,
M. f. Julapium.

Die Diät musste kühl und dünn sein. Der Kranke wurde gesund und blieb es bis jetzt 1609.

— — — Am 22. November 1607 bekam der ehrwürdige Lehrer des Wortes Gottes D. Isaias Monninus, ein frommer, etwa 60 Jahre alter Mann ein sehr heftiges Nasenbluten. Er bat den D. de L'Osea um mein Blutstillpulver (dieser trug nämlich den köstlichen Schatz stets bei sich), liess es sich neben anderen abkühlenden Mitteln vom Barbier applizieren (wie dieser es kurz vorher bei der Behandlung des D. de L'Osea bei mir gesehen). Die Blutung stand.

Zufällig wurde ich an demselben Tage zu einem Patienten gerufen, der infolge von Nasenbluten fast entseelt war. Ich gab ihm Suppen von frischem Fleisch, Kapaun, Hühnern, süsse Mandelmilch. Schlürfeier und ähnliche nährende Speisen, auch Medikamente, welche die Eingeweide kräftigen sollten. Meinen Rat befolgte er einige Tage, nachher aber vernachlässigte er die Diät, nahm die geeigneten Arzneien nicht mehr und wurde allmählich kachektisch. Endlich bekam er im folgenden Jahre 1608 im Februar Wassersucht und gab fromm und wohlgefällig Gott seine Seele zurück.

— — In den Briefen des Fabricius Hildanus findet sich ferner folgender, welcher auf das Nasenbluten Bezug hat:

Guithelmus Fabricius Hildanus an den grossmächtigen und gelehrten Dr. Gregor Horstius, Doktor der Philosophie und Medizin, berühmten Leibarzt des berühmten Fürsten und Dr. Ludwig, Landgrafen von Hessen, berühmten ordentlichen Professor an der hessischen Akademie zu Giessen, z. Zt. Rector Magnificus.

Selbst habe ich die Wahrheit des ganz alten Wortes erfahren: Der Mensch denkt, Gott lenkt. Denn kurz nachdem der Briefbote mich verlassen, welchen der grossmütige Fridberger zu mir geschickt, plante ich die Reise zu den Meinen. Doch der allmächtige grosse Gott beschloss es anders. Ich verfiel in eine schwere Krankheit, welche meine Kräfte stark erschöpfte. Gottlob hat das Fieber nachgelassen und ich erhole mich wieder, so dass ich, wenn Gott mein Beginnen begünstigt, hoffe, endlich zu Euch und den Meinen zu kommen. Ich bitte Dich, dass Deine Magnifizenz dies dem Dr. Georg Faber mitteilt. Du wollest ihn auch von mir grüssen.

Auf den Brief, den M. T. mir übergab, antworte ich mit wenigen Worten: vor allem fällt mir die Nachricht von dem mit dem Jaspissteine geschmückten Ringe ein, dessen Kräfte nicht genug bewundert werden können. Die starke blutstillende Kraft des Jaspis ist mir aus eigener Erfahrung bekannt. Aber noch nie habe ich eine so hervorragende und offensichtliche Wirkung gesehen wie die des Deinen ist. Daher rate ich Dir, diesen Schatz den Schätzen des Croesus vorzuziehen; (denn nächst Gott wird er Dir den Schatz Deines Lebens, nämlich Dein Blut erhalten). Lehrt doch die Erfahrung, dass nicht alle Jaspissteine blutstillende Wirkung haben, sondern nur jene, welche durch und durch rot wie Blut sind und keinen weissen oder trüben Fleck haben. Da diese nur sehr selten gefunden werden, ist es natürlich, dass sie vor allen anderen geschätzt und hochgehalten werden. Über die mächtige und wunderbare Wirkung des Jaspis bei Nasenbluten sind einige Beispiele bei Anshelmus Boetius de Bordt (Buch 2, Kap. 202) zu lesen. Man muss aber vorsichtig damit umgehen. Denn starke Blutungen sind gefährlich, sowohl wenn man die gewohnten unterdrückt, als auch diejenigen, welche bei sehr schweren Krankheiten eintreten. Gewöhnlich sind sie tödlich.

Ein frommer Mann litt von Jugend auf an Nasenbluten. Als Greis trug er ein Amulett um den Hals. Die Blutungen hörten auf, aber er starb an einer Apoplexie. Ein vornehmer Patient, dessen Nasenbluten unterdrückt worden ist, wurde paralytisch.

Hier schliesst Fabricius die Beschreibung seiner üblichen Heilmethode an. —

Interessant ist eine Stelle aus einem späteren Briefe:

Der ehrwürdige und gelehrte Lehrer des Wortes Gottes D. Jacobus Blaunerus, mein Freund und Nachbar, ein junger und kräftiger Mann, leidet seit vielen Jahren an Nasenbluten. Im Frühjahr 1626 erhitzte sich das Blut und strömte zur Nase heraus, so dass er in die Stadt kommen musste, wo ich ihn sofort behandelte und die Blutung stillte. Als alles sich in Sicherheit wiegte und der Kranke nach Hause gefahren war, entstand infolge der Erschütterung des Körpers eine solche Blutung nicht nur aus der Nase, sondern auch aus dem gesunden und unverletzten Zahnfleisch, dass er Blut spie und das Blutgerinnsel unter der Zunge und zwischen den Zähnen mit den Fingern herausziehen musste. —

Über die syphilitische Ozäna liegen zwei Briefe an Emmanuel Urstisius vor:

Als ich mich entschlossen hatte, den Bericht über einen ganz schweren Fall von Ozäna einem Briefe anzuvertrauen, schien es mir aus zwei Gründen richtig, ihn an Dich zu schreiben. Erstens, weil Du, obwohl Du die Behandlung dieser Krankheit selbst gesehen hast und Augenzeuge der Heilung gewesen, zuweilen abwesend gewesen und ich Dir den vollen Erfolg (Du hast ja grösstes Interesse dafür) mitteilen wollte. Zweitens, damit in diesem Kapitel ein gewisses Zeugnis unserer gegenseitigen Freundschaft niedergelegt bleibe. Ich werde daher den Fall genau beschreiben.

Laurentius Touppinus, 30 Jahre alt, aus Naffiae, litt nach dem Berichte der Eltern von Kindheit auf an Katarrhen. Im Jahre 1605 ergossen sich scharfe Säfte zur Kehle, griffen diese an, so dass an der Wurzel der Uvula eine sehr schmerzhafte Entzündung und schliesslich eine Geschwürbildung entstand.

Er fuhr nach Freiburg, wo er von einem unerfahrenen Chirurgen behandelt wurde. Als er aber im folgenden Jahre seine Lebensweise vernachlässigt und Arzneien nicht mehr genommen hatte, kam der Fluss nochmals in den Rachen. Hauptsächlich fing er an, die Nase zu befallen. Da aber Schmerzen fehlten, schlug er die Krankheit niedrig an und kam nicht eher zu mir, als bis einige Stücken aus den Knorpeln der Nase herausgefallen waren. Als er nun Anfang Mai 1607 zu mir kam, untersuchte ich die kranke Stelle und bemerkte, dass die Uvula zerstört war (wie Du es ja selbst gesehen hast); denn sie war schon vorher angenagt, hatte sich aber inzwischen mit einer Narbe überzogen. Nichtsdestoweniger (wunderbarerweise) sprach er so deutlich, als wenn keine Krankheit da wäre. Fortwährend floss vom Kopfe zur Nase ein scharfer und beissender Saft, welcher den Gaumenknochen und die Nasenscheidewand zerstörte.

Die ganze Nase war geschwollen, jedoch bis dahin ohne bedeutende Schmerzen.

Um also den Säftestrom nach anderen Teilen abzuleiten, richtete ich die Diät auf das Beste ein und gab folgenden Trank:

Rp.: Herbar. betonicar.
Agrimoniae, veronicae cuscutae ana M s,
Semin. anis et folior senae ā ℥ ij,
Coquatur in aqua, ut colatura redeat ad ℥ iiij,
in quibus dissolve pulv. laxat. nostri ℥ j,
syr. rosar. solut. compos.; cum agaric.
rhabarb. et sena ℥ j. Misce et fiat potiuncula.

Am folgenden Tage machte ich am rechten Arm die Venaesektion, darauf legte ich in Zwischenräumen zwischen den Schulterblättern bald trockene, bald blutige Schröpfköpfe. In die Nase brachte ich teils mit der Spritze (Syphon), teils mit Fäden, welche ich darein tauchte:

Rp.: Sem. cydonior. contus. ʒ j,
Aq. plantag. rosar. et ranar, aquatit.
ā ℥ ij. Maneant in infusione per horeas aliquot,
et quidem in loco calido. Expressioni mucitaginosae adde mellis rosac. ℥ j,
pulv. corallor; cornu cervi usti, lapidis,
calaminar, tutiae omnium praeparatorem,
nitriti ana ℥ j. Misce.

Am 7. Mai legte ich zur stärkeren Ableitung des Flusses ein Haarseil an den dritten Halswirbel. Auf die Nase legte ich äusserlich, um die Säfte zurückzutreiben und den Ort der Krankheit zu kräftigen, folgendes Dekokt:

Rp. folior. et florum betonicae, Rosmarini, rosarum rubrar., Equiseti, Plantag., Summitat. rubi folior. salicis an. M. j.
Coquantur in vino rubro ad consumptionem tertiae partis, colaturae addatur modicum aceti.
In hoc decocto linteamina aliquoties duplicata et madefacta, applicentur eaque saepius reiderentur.

Durch diese Umschläge schwoll die Nase allmählich ab.

Auf das Gaumengeschwür legte ich folgende Salbe:

Rp.: Radicum anglicae, Aristoloch. rotund., Iridis florent., cariophyllatae, Ligni guajaci ana ℥ s.
Cinamoni ℥ ij. M. f. pulv subtiliss., cuius parum in vaso vitreo misceatur cum melle rosaceo, et ulceri palati cum penicillo indatur

Am Tage nach Anlegung des Haarseils gab ich ihm eine Dosis meiner pillulae capitales. An demselben Tage löste sich durch den Mund ein Stückchen Knochen ab.

Am zehnten Tage schneuzte er durch die Nase ein anderes grosses, zerfressenes und stinkendes Knochenstück aus. Darauf wuchs

von Tag zu Tag das Geschwür im Gaumen, ebenso das der Nasenscheidewand. Dadurch wurde die Nasenhöhle so gross, dass man zuweilen 13—15 Wicken, eine nach der anderen, mit folgender Salbe bestrichen einführen musste:

Rp.: Succi geranii, succi solatri sempervivi ana part. aequal. Lithargyri auri, Plumbi usti Lapidis calaminaris, Cerussae an. ℥ij,
Indantur in mortarium, quibus primo cochleare plenum olei rosacei affunda, et postquam aliquantum pistillo agitaveris, omniaque probe commiscueris, cochleare plenum ex suprascriptis succis admiscei quibus itidem probe agitatis et commixtis mox iterum affunde oleiparum et agita. Id tum diu alternatim et continuo agidanto facito, donec ad ℥iiij olei rosac. et tanduntem praescriptorum succorum impenderis.

So hast Du eine Salbe, kostbar für derartige Geschwüre, welche ein wenig bösartig aussehen (aliquid malignitatis sapiunt). Die Nasenscheidewand wurde von der Spitze bis zur Oberlippe infolge der übergrossen Fäulnis vernichtet und zwar unter den grössten Schmerzen, so dass man die geschwürige Oberlippe kaum mit dem weichsten Stoff abwischen konnte.

Nachdem ich nun einige Tage auf jene kleinen, etwas schmerzhaften Geschwüre pulvis praecipitat. rectific. gestreut, liessen Schmerz und Bösartigkeit ein wenig nach. Aber an Stelle des Rosenhonigs mischte ich das vorbeschriebene Pulver dem folgenden Sirup bei:

Rp.: Succi geranii ℔ j.
Radic. scrophulat. major ℥ij.
Folior. et flor. beton., Agrimoniae, Veronicae, Scabiosae, Fumariae, Pyrolae, Saniculae, Alchimillae ā M ij.
Coquantur herbae et radices in aqua ad consumptionem tertiae partis colaturae per praelum expressae, adde succum supra scriptum mellis optimi,
Sacchari ana ℔ j,
Fiat secundum artem syrupus.

Um die Bösartigkeit und die Schärfe des zuströmenden Flusses zu mässigen, verordnete ich Molken. Er begann, diese Ende Mai zu trinken und nahm sie bis zum 16. Juli, frühmorgens drei Stunden vor dem Frühstück trank er eine Portion mit Zucker versüsst.

Obwohl übrigens durch Gebrauch dieser Mittel die Bösartigkeit gewissermassen aufgehalten zu sein schien, riet ich, da die Sache zweifelhaft stand, um, wenn ein Erfolg nicht einträte, die Schuld nicht auf mir sitzen zu lassen, einen anderen erfahrenen und gelehrten Arzt zuzuziehen. Daher wurde am 11. Juli der überaus berühmte und gelehrte Doctor Sebastian Meyer aus Freiburg gerufen. Er erkundigte sich bei mir nach allen Umständen, forschte eifrigst nach dem Wesen der Krankheit, der Ursache des scharfen

und fressenden Flusses, der aus einer gewissen Erkrankung der Gehirnsäfte kam. Wir beschlossen daher, den Kranken noch einmal (obwohl er Arzneien aufs höchste verabscheute) gründlich zu reinigen und ihm dann 4 bis 6 Wochen lang ein Gujakdekokt zu geben. Er bekam deshalb wiederum ʒj von meinem Abführmittel mit ℥j Rosensirup. Dann erhielt er 4 Tage lang folgendes Dekokt:

Rp.: Radic. cichorii, foenicali, petroselini, graminis ana ℥j, polypod. querc. ℥ij herbar. et flor. betonicae, primulae veris, scabiosae, ceterach, polytrici, culcutae, veronicae, agrimoniae an Mj, sem. foenic., anisi an ʒj, liquir. rosae, uvar. passulat. an ℥j.
Coquantur in aqua ad consumptionem tertiae partis, usque colatura redeat ad ℔ij. De qua melle despumato aliquantum dulcorata et aqua cinamoni aromaticata, tempore matutino exhibeatur ad ℥vj. In postrema dosi infunde folior. senae ʒiij, rhabarb. ʒi, agaric ʒjs. Expressioni deinde additi syrupi rosar. solut. compos. cum rhabarb. agar et sena ℥j

Nachdem nun der Körper auf diese Weise gereinigt war, begann er, folgendes Dekokt zum Schwitzen einzunehmen:

Rp.: Ligni guajaci ℥vj.
Corticum eiusdem ℥ij.
aquae clarae ℔viij. Macerantur in loco calido per horas 14. Postea lento igne coquantur ad consumptionem medietatis, colentur et in ampulla vitrea usui reserventur.
Residentiae eiusdem ligni denuo affunde aquae ℔viij. Bulliant ut supra ad consumptionem tertiae partis. Quo decocto secundo utatur pro potu ordinario.

Das erste Dekokt gab ich ihm zunächst nur einmal täglich und zwar früh. Dabei liess ich ihn schwitzen. Inzwischen verordnete ich die geeignete Diät. Jenes Dekokt nahm er nur 7 oder 8 Tage lang; denn es griff ihn so sehr an und schwächte ihn derart, dass er es nicht wagte, es weiter zu nehmen. Das zweite Dekokt dagegen nahm er 7 Wochen lang bei den Mahlzeiten.

Und weil die Nasenscheidewand vollständig, der Gaumenknochen aber nur zum Teil angefressen war, füllte ich die ganze Nasenhöhle mit Wicken aus, welche mit der beschriebenen Salbe bestrichen waren, so dass die Nase dadurch nicht nur vollständig mit Salbe ausgekleidet war, sondern auch nach Möglichkeit hierdurch gehoben wurde. Auf das Geschwür am Gaumen legte ich Wicken mit dem beschriebenen Sirup. Alles das wiederholte ich zweimal täglich. Nach Entfernung der Wicken und vor Einführung von neuen brachte ich mit der Spritze und mit dem Pinsel folgende Flüssigkeit in die Nase:

Rp.: Succi plantag., geranii, aquae ranar, ana ℥js., syrupi praescripti. ℥j. Misce.

Hierdurch liess die Bösartigkeit nach, die Geschwüre in der Nasenhöhle überzogen sich mit einer Narbe. Am 21. Juli erkrankte der Vater sehr schwer. Der kranke Sohn nahm sich von mir die Arzneien mit und reiste nach Hause, weil er nach dem Tode des Vaters für die Seinen sorgen musste.

Inzwischen trat die Hundshitze ein, wodurch das Blut des Kranken derart erhitzte, dass es noch schärfer und bösartiger wurde. Hierzu trug aber noch der Umstand bei, dass er die Medikamente weniger gewissenhaft brauchte. Daher konsultierte er mich noch einmal. Dabei sah ich, dass Fäulnis und Bösartigkeit von neuem ausgebrochen waren; denn er verbreitete einen sehr üblen Geruch. Daher verordnete ich wiederum folgende Behandlung: . . .

(Es folgt nun annähernd dieselbe Therapie wie bisher.) . . .

Fäulnis und Bösartigkeit liessen wieder nach. Die Heilung verzögerte sich aber bis zum Dezember, da eine Menge von kariösen Knochen sich aus der Nase und vom Gaumen abstiessen. Ich hebe mir deren gegen 34 auf. Es fielen auch einige Vorderzähne mit ihren Alveolen aus, so dass vom Munde zur Nase ein grosses Loch führte, für welches ich, damit die Luft sich nicht zerteilte und dadurch Stimme und Sprache behindert würden, ein silbernes Instrument, an welchem ein Schwämmchen befestigt war, anfertigen liess. Dieses lässt sich so bequem in jenes Loch einsetzen, dass die Sprache eine ganz normale ist, als ob kein Defekt da wäre. Wenn man aber das Instrument mit seinem Schwämmchen herauszog, konnte man kaum ein Wort vom anderen unterscheiden.

Auch traten noch einige andere Schwierigkeiten bei der langwierigen und schwierigen Behandlung ein. Sie sind Dir bekannt; deshalb übergehe ich sie der Kürze halber.

Jetzt aber ist der junge Mann, Gott sei Dank, bis 1609 gesund, bestelllt allein sein Haus. Aber die Nasenspitze, die ja zerfressen war, ist eingesunken. . . . Nun folgen die Namen einiger Zeugen, welche die Heilung bestätigen können und der übliche Schluss. —

Auffällig ist es, dass in diesem Briefe die Diagnose Lues venera im Gegensatz zu dem folgenden gar nicht erwähnt ist. Dieser ist ebenfalls an Urstisius gerichtet und stammt auch aus dem Jahre 1609:

Wie gefährlich Räucherungen mit Zinnober sind, das hast Du von mir schon anderwärts öffentlich erfahren. Wennschon es bei eingewurzelter Lustseuche von gelehrten Männern angewendet wird, will ich es zwar nicht vollständig verwerfen, aber ein verdächtiges Mittel schien es mir doch immer zu sein. Deshalb wandte ich es bisher nicht an. Trotzdem habe ich viele, wiewohl sie an alter Lustseuche litten, mit Gottes einziger Hilfe geheilt. Sie sind aber

nur in verzweifelten Fällen von Lustseuche und bei ganz kräftigen, vorher gut vorbereiteten und von allen Absonderungen des Körpers vorher einige Male gereinigten Patienten anzuwenden. Diejenigen, welche anders handeln und zwar nach Art unserer Empiriker und Barbiere, heilen den Körper nicht, sondern zerstören ihn und bringen den Kranken ins grösste Elend.

Hierfür ein ungewöhnliches Beispiel:

Ein kräftiger junger Mann litt vor vier Jahren an sehr starkem Schnupfen und Verstopfung der Nase und fragte einen Empiriker um Rat. Dieser wagte es, ihm zu versprechen, den Katarrh sehr leicht durch Nase und Gaumen beseitigen zu können. Er versprach ihm goldene Berge. Hierdurch liess sich der Patient bewegen, sich ihm anzuvertrauen. Ohne überhaupt den Körper desselben gereinigt zu haben, liess er ihn sich nackt unter ein Mückennetz in eine Badewanne stellen und räucherte ihn einige Male am Tage mit Zinnober. Es trat darauf grösster Kräfteverfall ein. Der Schleim zog so stark zum Munde und zur Nase, dass um das Siebbein herum ein schmutziges und übelriechendes Geschwür entstand. Ich wurde im vorigen Mai zu ihm gerufen und fand die Nasenscheidewand vollständig, die übrigen knorpeligen Teile fast ganz zerstört, so dass eine sehr grosse Nasenhöhle und Einfall der Nase bestand. Fortwährend floss übelriechender Eiter aus der Nase. Der Patient hatte den Geruch verloren. Ausserdem flossen die Säfte mit solchem Ungestüm zum Gesicht, dass täglich neue Knötchen bald hier, bald da auftraten. In der Nähe des linken unteren Augenlides brach vor zwei Monaten eine Eiterbeule auf, die ein schmutziges Geschwür hinterliess. Auch an den Augenbrauen und dem rechten Lide erhob sich eine Geschwulst. Und von neuem entstand da ein Abszess. Ich verordnete innerlich und äusserlich verschiedene Arzneien. Wenn diese von dem Chirurgen richtig angewendet werden, dann ist Hoffnung auf Heilung. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Krankheit zunimmt und einen bösen Ausgang hat.

Ich erinnere mich, dass mich in früheren Jahren gemeinsam mit dem berühmten Dr. Sebastian Meyer in Freiburg zwei adlige Herren konsultierten. Sie hatten in ähnlicher Weise nach Räucherungen schmutzige und übelriechende Geschwüre um die Siebbeine bekommen.

Erst kürzlich setzte ich einem vornehmen Patienten auf den Rat des Dr. Meyer ein Haarseil. Er litt infolge von Räucherungen an Ozäna. Ausserdem waren die Augen gelähmt. Er war von einem Empiriker geräuchert worden und es war eine sehr schwere Augen-

krankheit hinzugetreten. Ein tüchtiger Arzt und Chirurg lässt jene deshalb mit Recht nicht zu.

Übrigens befindet sich unser Ozäniker (Ozaenicus noster) jetzt so wohl, wie nie zuvor. Vor einigen Monaten schenkte ihm seine Gattin ein schönes und gesundes Mädchen. . . .

In einem späteren Briefe wird eine Salbe gegen Ozäna empfohlen:

Projicio in mortarium plumbeum ol. rosacei ℥ij, lythargyri auri, cornu cervinati et praeparati, tutiae praeparatae, plumbi usti ana ʒij cum pistillo plumbeo tam diu in motario agitentur, donec formam linimenti acquirant, poterit et parum succi geranii admisceri.

Aus dem chirurgischen Inhalt der Briefe des Fabricius Hildanus (Brief v. J. 1627) sei ferner eines Falles von kongenitaler Missbildung der Nase gedacht: Ich sah vor 8 Jahren den Sohn des Nicolaus Sinner. Ihm wuchs von Geburt her aus der Mitte der Nase eine Geschwulst wie eine rote Kirsche. Als ich sie ausschnitt, kam ich auf einen sicheren Gang, welcher aus der Stirnvene zur Nase führte. Das Blut schoss dabei in starkem Strome mir ins Gesicht und erschwerte die Operation. Der Patient genas. Die Geschwulst wuchs nicht wieder. — —

In einem Briefe an Gregor Gobelius kommt Fabricius auf dessen Äusserungen über frische und alte Polypen zurück. Die letzteren zerfallen oft und bilden dann schmutzige Geschwüre, welche zuweilen die Knorpel annagen. Sie sind schwer heilbar. Er empfiehlt Wasser mit Froschasche und Seekrebsasche, kalziniertes und gesüsstes Blei, Feilstaub u. ä. Ableitung durch ein Haarseil ist durchaus notwendig. Frische Polypen hat er zuweilen mit einem gekrümmten Instrument oder Faden abgeschnitten. Nachher wurden einige Tage lang austrocknende Mittel aufgelegt. —

In den Observationes chirurgicae erzählt F. folgenden Fall von Wiederherstellung einer abgeschnittenen Nase:

Als im Jahre 1590 der Herzog von Savoy die Genfer bekriegte, fiel ein junges, frommes und keusches Mädchen, Susanna N., in die Hände der Soldaten. Diese versuchten vergebens sie zu notzüchtigen. Hierüber auf das Höchste erzürnt, schnitten sie ihr die Nase ab. Nach zwei Jahren kam sie nach Lausanne, wo damals der genialste und erfolgreichste Chirurg Dr. Joh. Griffonius wohnte. Er übernahm die Behandlung und rechtfertigte zu aller Verwunderung durch Wiederherstellung der Nase sein Versprechen. Dass diese eine künstliche war, konnte man kaum erkennen. Ich sah die Patientin wiederholt. Aber in der grössten Winterkälte wird

die Nasenspitze etwas bläulich. Der Geruch ist erhalten. Der Befund der Nase hat sich bisher (1613) nicht verschlechtert.

Der Erfinder dieser Operation ist der Professor der Akademie in Bologna Casparius Taliacotius, der sie aber nirgends beschrieben hat. — Griffonius hat die Operation nie gesehen, sie aber doch vervollkommnet. — —

In einem anderen Briefe an Griffonius (1603) wird von einem weiteren Falle von Nasenersatz erzählt, welcher ein erwachsenes Mädchen betrifft, die sich inzwischen verheiratet hat. Man sieht jetzt kaum mehr die Narbe.

Fabricius rät seinem Freunde, die Instrumente zu beschreiben, damit sie nicht mit seinem Tode in Vergessenheit geraten. Er selbst hat sich einige Modifikationen (nunnulla rata et summe utilia) ausgedacht, welche er später veröffentlichen will. Auch wünscht er eine genaue Beschreibung der Operationsmethode[1]).

In einem Briefe an Dr. Jacob Hagenbach will er durch Schilderung eines Falles von Nasenbluten die Lehre des Paracelsus vom Blutstillen widerlegen:

In dem Heere des Antonius von Weingarten, welches dieser nach Graubünden führen wollte, befand sich ein junger Edelmann Adam von Litzko. Er bekam täglich zu bestimmter Zeit Nasenbluten und konsultierte deswegen einen Bader. Dieser setzte ihn in ein Schweissbad und schröpfte ihn. Infolge dieser Erhitzung trat durch Aufwallung des Blutes überaus starkes Nasenbluten ein. Der Bader versuchte vergebens der Blutung Herr zu werden. Am nächsten Tage wurde Fabricius zitiert. Er lief zwar sofort hin, fand aber den Soldaten in den letzten Zügen. Er stillte wohl die Blutung. Der Kranke starb aber. —

In den Mitteilungen an Dr. Joh. Burgaverus in Schaffhausen finden wir eine Beschreibung von doppelseitiger Erblindung bei einem jungen Manne, welcher in der Erntezeit infolge grosser Hitze Nasenbluten, Schwindel und Kopfweh bekam. —

Der wichtigste Vertreter der Chirurgie Frankreichs im 16. Jahrhundert ist Ambroise Paré (1517—1590):

Wenn ein Fremdkörper in die Nase gelangt ist und man ihn nicht mit der Pinzette entfernen kann, muss man zuweilen einen langen Einschnitt machen, um ihn auf diesem Wege dann heraus-

[1]) Nachträglich kam mir eine interessante Übersetzung der Wund-Artzney der Fabricius Hildanus von Friedrich Greiff, Frankfurt 1652 in die Hand, welche zum Studium sehr zu empfehlen ist.

zuziehen (Einl. I. 2). Anatomie und Physiologie bieten nichts Besonderes (IV. 7): Die Processus mammillaris sind das Geruchsorgan. Der dritte Gehirnnerv sendet Äste in die Schleimhaut der oberen Luftwege und des Verdauungstraktus, welche eine Fortsetzung der Dura mater ist. Von Tumoren der Nase erwähnt Paré nur die Polypen (poupre ou polypus) (VII. 2). Er beschreibt fünf Arten:

Die erste Art stellt eine weiche, lange, dünne Membran dar, ähnlich einem weichen und glatten Zäpfchen. Sie hängt an der Mitte des Nasenknorpels, ist mit schleimiger und klebriger Flüssigkeit gefüllt. Im Schlafe schnarcht daher der Kranke. Beim Ausatmen tritt sie aus der Nase heraus und geht beim Einatmen wieder in sie hinein. Die Stimme klingt hohl (voix casse).

Die zweite Art fühlt sich wie hartes Fleisch an. Sie entsteht aus schwarzgalligem, nicht angebranntem Blute; sie verstopft die Nase und behindert die Atmung.

Die dritte Art ist Fleisch, welches über dem Knorpel hängt. Der Polyp ist rund, fühlt sich weich an und ist mit entzündetem Blut gefüllt.

Die vierte Art ist eine harte, trotzdem aber fleischige Geschwulst. Bei Berührung dieser Polypen gibt es ein Geräusch, wie wenn man einen Stein berührt. Er ist mit schwarzgalligem Blut gefüllt, sehr hart. Man kann ihn einen harten und gefühllosen Scirrhus nennen.

Die fünfte Art besteht aus mehreren kleinen Krebsen, welche schräg am Knorpel liegen. Einige sind geschwürig, andere nicht. Von den ersteren entleert sich ein hässlicher, ansteckender, übelriechender Eiter.

Die Therapie schliesst sich an Celsus an. Der späteren Zeit ist die Verwendung von Vitriolöl und Scheidewasser (eau forte) entlehnt.

— Die Nasenchirurgie bei Frakturen ist teilweise diejenige des Hippokrates. Jedoch benützt Paré zur Stütze der Nase abgeflachte silberne, goldene oder bleierne Kanülen (VIII. 27; XIII. 6). Er warnt vor festen Verbänden (XII. 10), da diese Plattnase erzeugen. — Lobend erwähnt er auf Grund seiner Erfahrung die Rhinoplastik (XVI. 2). „Il s'est trouvé en Italie un chirurgien etc."

Die Nasengeschwüre bespricht Paré (XI. 15) im Anschluss an Celsus und Galen.

Unter den Geburtsfehlern (XVIII. 17) erwähnt er den membranösen Verschluss der Nase. Der Chirurg soll ihn öffnen und in die Öffnung Wicken oder Mutterzäpfchen legen, um eine neue Verwachsung zu verhindern.

Zum Schutze der Nase bei Pocken vor Verwachsung wird das Einführen von Kampfersalbe und Essig empfohlen (XXII. 3).

Über die Symptome an der Nase bei Lepra schreibt Paré (XXII. 10): Die Nasenflügel verdicken sich durch die erdigen, dicken, schwarzgalligen Säfte, welche von innen zur Nasenspitze dringen, nach innen und aussen. Die Nase sieht wie eine Geschwulst aus. Die Nasenhöhle verkleinert sich und ist wie verschlossen. Die Nase ist zerfressen, mit Krusten belegt und geschwürig. Es tritt Blut aus. Die knorpelige Scheidewand ist angefressen und zerfallen. Die Nase wird daher platt, das ganze Gesicht schwillt an und ist von schlechten Säften durchtränkt. Auch von hier aus kann die Schärfe der Säfte auf das Nasenbein übergreifen. Dadurch zieht sich die Nase nach unten zusammen und wird platt. —

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

I. Allgemeines, Geschichte usw.

436. **Killian, Gustav, Die Laryngo-Rhinologie als selbständige medizinische Wissenschaft.** *Berliner klin. Wochenschrift Nr. 35, 1911.*

K. schildert den historischen Werdegang der Larynkoskopie; sie hat allmählich auf Untersuchung und Behandlung von Mund und Rachen, Nasenrachen, Luftröhre und schliesslich auf Nase und Ösophagus übergegriffen; hierzu hat sich noch das Gebiet der Nebenhöhlen gesellt; durch Einführung der direkten endoskopischen Methoden bekam die Disziplin eine viel breitere Basis, so dass sie jetzt, da Luftröhre, Bronchien, Speiseröhre direkt untersucht werden können, einen bestimmten, wohl abgegrenzten Teil der Medizin umfasst. — Auch rein wissenschaftlich hat sie nach K. ein Recht auf Selbständigkeit, insbesondere ist die Anschauung von der Verwandtschaft mit der Otologie unberechtigt; erstere ist auf endoskopisches Sehen angewiesen, während der Otologe endoskopisch nur bis zum Trommelfell, wo sein Gebiet ja erst beginnt, sehen kann. Praktische Vorteile, die sich aus einer Verschmelzung ergeben würden, dürfen für die Wissenschaft nicht massgebend sein.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

437. **Lang, Johann, Prag, Zur Therapie der Entzündungen im Mund, Rachen und Kehlkopf.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 16.*

Empfehlung des Pyocyaneoprotein Houl (Merck), 1 oder 2mal täglich aufzupinseln, bei Angina catarrhalis und lacunaris, bei beginnender Peritonsillitis phlegmonosa, bei Stomatitis aphthosa und bei akuten Laryngitiden. Auch die Anginoltabletten (Hauptbestandteil Pyocyaneoprotein) erwiesen sich dem Verfasser als wirksam.

Hirsch, Bad Reichenhall.

438. **Loewenheim, J., Berlin, Über Menthospirin ein neues Acetylsalcylsäure-Mentholpräparat.** *Mediz. Klinik Nr. 19, 1913.*

Verf. hat das neue Präparat in Fällen von akuten und subakuten Katarrhen angewendet. Es hat sich gezeigt, dass das Präparat den Er-

wartungen, die man schon aus seiner Zusammensetzung hegen konnte, vollkommen entsprach. Zu Injektionen in den tuberkulösen Kehlkopf verwendet, zeigte das Menthospirin eine stärkere analgesierende, desinfizierende und entzündungswidrige Eigenschaft als das einfache Mentholöl.

Sippel, Würzburg.

439. **Onodi, A., Budapest, Die rhino-laryngologische Klinik der Budapester Universität.** *Orvosi Hetilap Nr. 22, 1913.*

Der Unterricht der Rhino-Laryngologie an der Budapester Universität ist mit dem Beginne der Tätigkeit von Czermak im Zusammenhange. Czermak hat im Jahre 1858 die physiologische Kanzel an der Universität bestiegen, und mit seinen zahlreichen Demonstrationen hier eine Schule gebildet. Die Klinik selbst ist in 1911 errichtet worden, und verfügt vorläufig über 18 Betten mit entsprechender Einrichtung. Polyak.

440. **Polyák, L., Budapest, Die Therapie der Nasen-, Rachen- und Kehlkopftuberkulose.** *I. Kongress des Vereins der ungarischen Ärzte zur Bekämpfung der Tuberkulose. Orvosi Hetilap Nr. 21, 1913.*

Die Wichtigkeit der Schweigekur und der chirurgischen Behandlung wird besonders hervorgehoben. Auch von der Anwendung der Radiumbestrahlung mit stärkeren Präparaten darf Erfolg erwartet werden. Die Tuberkulose der oberen Luftwege steht in bezug auf Neigung zur Heilung und Heilbarkeit nicht hinter der Lungentuberkulose zurück. Es ist zu verlangen, dass in Heilstätten und Spitälern Spezialisten mit anerkannter Fachkenntnis angestellt werden. Autoreferat.

441. **Rosenfeld, Fritz, Zur Therapie des Keuchhustens.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 37, 1911*

Durch Verabreichung von Medinal in Dosen von 0,1—0,5 je nach Alter des Pat. 3—4 mal täglich hat Verf. fast jeden Keuchhustenfall nach 8—14 Tagen geheilt, sodass er während der Nacht ohne Anfälle war; bei Säuglingen ist es mit Vorsicht anzuwenden.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

442. **Safranek, J., Über Veränderungen der oberen Luftwege bei Leukämie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7, 1913.*

In vorliegender Arbeit weist Verf. auf die Wichtigkeit der Kenntnis über Veränderungen der oberen Luftwege bei Leukämie für den Laryngologen hin, da es Fälle gibt, in welchen die Erkenntnis des leukämischen Zustandes des Kranken den Arzt vor einem operativen Eingriff der eventuell verhängnisvoll werden kann, abhalten wird.

Sippel, Würzburg.

443. **Spiess, Gust., Frankfurt a. M., Neuer mehrteiliger Instrumentensterilisator, automatisch genügende Sterilisation garantierend.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 22.*

Der ingeniös konstruierte Apparat ermöglicht die Sterilisation von Instrumenten, die zu verschiedenen Zeiten in den Apparat verbracht worden sind. Er besteht aus mehreren (z. B. 8) besonderen Zellen für jeden Instrumenteneinsatz. Eine Infizierung durch die Nachbarinstrumente

ist durch sinnreiche Anordnung ausgeschlossen. Jede Zelle ist mit einem Deckel versehen. Ein Uhrwerk hält diesen so lange verschlossen, bis die gewünschte Sterilisationsdauer verstrichen ist. Das Uhrwerk tritt automatisch erst dann in Gang, wenn die Wassertemperatur den gewünschten Grad (z. B. 98° C) erreicht hat. Hirsch, Bad Reichenhall.

444. **Ove, Strandberg, Über Behandlung des Schleimhautlupus nach Pfannenstills Methode.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 39, 1911.*

Verf. beschreibt ausführlich die Technik der kombinierten Behandlung mit Jodnatrium intern und Oxydol 3% lokal; er beginnt mit Jodnatrium 1 g pro die, verteilt auf 6 Portionen, steigt im Laufe von 4—5 Tagen, auf 3 g, und legt täglich 2 mal stärkefreie Gazetampons, getränkt mit einer Mischung von 3% Oxydol mit Zusatz von Eisendoppeltchlor und Salzsäure ein, auf diese Tampons träufelt der Pat. selbst alle 10 Minuten etwas von der Oxydollösung. — Nach dieser Methode hat Verf. 104 Pat. behandelt, von denen ca. 75% teils geheilt, teils in fortschreitender Besserung sind. Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen 2—3 Monaten. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

445. **Uffenorde, Die Lokalanästhesie in der Oto-Rhino-Laryngologie.** *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. Bd. 68, H. 1.*

Verf. gibt einen Überblick über die in der Oto-Rhino-Laryngologie gebräuchlichen Lokalanästhetika und ihre Anwendungsweise für die Oberflächenanästhesie und die Infiltrations- und Leitungsanästhesie, sowie über die in dieser Hinsicht an der Göttinger Universitätspoliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke gesammelten Erfahrungen. — Der Aufsatz lässt sich nicht gut in ein Referat zusammenfassen und wird zweckmässig im Original nachgelesen. Oertel, Dresden.

446. **Zografides, A., Piräus, Über Blutungen aus den Luftwegen.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Z. berichtet unter anderem über 1 Fall von menstruationsvikariierender Blutung aus dem Larynx, weiterhin über 2 Fälle von spontaner Hämorrhagie aus der Trachea und einem dritten aus dem rechten Aryknorpel.
Sippel, Würzburg.

2. Nase und Nebenhöhlen.

447. **Castellani, Adenokarzinom der Nase mit Beteiligung der Tränenwege.** *Pensiero médico 29. Juni 1913.*

Dieser Fall ist der erste, welcher beweist, dass die Tränenwege von Nasentumoren ergriffen werden können. Die Nase enthielt zudem zahlreiche Polypen, welche die klinische Diagnose sehr schwierig machten.
Menier.

448. **Dabney, V., Washington D. C., Fibroma of the Nose and Naso-Pharynx with Sudden Malignant Degeneration. (Ein Fall von Fibroma der Nase und des Nasenrachens mit plötzlicher maligner Entartung.)** *The Laryngoscope, Vol. XXII, Nr. 7, 1912.*

Bei 14jährigem Patient fand sich in der Nase und im Nasenrachenraum ein fibröser Tumor vor, der vergebens in Lokalanästhesie zu entfernen versucht wurde. Unter Allgemeinnarkose wurden ungefähr ein Dutzend harter, graurötlicher Polypen entfernt, die sämtlich von dem „Mutterpolypen" im Nasenrachen stammten. Trotz aller Anstrengungen gelang es nicht, den Grundpolypen im Nasenrachenraum zu entfernen. Die Geschwulst nahm bald wieder an Umfang zu. Der nunmehr als malign betrachtete Tumor wurde — selbstverständlich erfolglos — elektrolytisch behandelt. Patient verfiel immer mehr und ging bald an Toxämie zugrunde. Otto Glogau, New-York.

449. **Dörner, D., Budapest, Fall von Tuberkulose sämtlicher Nebenhöhlen der einen Nasenseite.** *Verh. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 10, 1913.*

Operation nach Moure; sämtliche Nebenhöhlen, auch die Stirnhöhle wurden krank befunden und ausgeräumt, ausserdem bestand eine Dakryozystitis mit Fistelbildung. Polyàk.

450. **Digiuseppo, Das Lidödem.** *Gazzetta degli Ospedali 22. Mai 1913.*

Ein Lidödem kann (wie es in zwei Fällen vom Verf. geschah) ein gutes Symptom einer Oberkieferhöhlenentzündung sein. In diesen Fällen war die Nebenhöhlenkrankheit latent und schleichend verlaufen; erst die Volumvergrösserung der Lider lenkte die Aufmerksamkeit auf dieses Gebiet. Menier.

451. **Donogány, Z., Budapest, Abnorme Zahnbildung und Stein in der Nase.** *Verh. des königl. Arztevereins in Budapest. Nr. 5, 1913.*

Seit 13 Jahren bestanden Symptome einer Stinknase. Verf. hat erst einen haselnussgrossen Stein, und hierauf eine Dens canina, welche quer durch das Septum lag, entfernt. Der Stein hat sich um den aberrierten Zahn entwickelt. Polyàk.

452. **Fröse, Hannover, Nasenoperationen zur Beseitigung von Kopfschmerzen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 20.*

Mitteilung von Fällen, in denen korrigierende Erweiterung des mittleren Nasenganges und der Rima olfactoria durch Fortnahme der beteiligten Septumpartien hartnäckige Kopfschmerzen zum Schwinden brachte. Die zierliche, relativ engere weibliche Nase führt häufiger zu Kopfbeschwerden als die weitere männliche. Die operative Therapie des Verf. stellt eine Übertragung der Killianschen submukösen Septumresektion auf den obersten Nasenschnitt dar. Die Furcht vor operativer Meningitis hält F. bei vorsichtigem und exaktem Vorgehen für unbegründet. Hirsch, Bad Reichenhall.

453. **Heinemann, O., Berlin, Zwei bemerkenswerte Fälle von Nasensteinen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 30.*

Die der Steinbildung zugrunde liegenden Fremdkörper hatten in beiden Fällen etwa 13 Jahre in der Nase verweilt. Ohne Zuhilfenahme der Sonde können sich die Steine der Diagnose entziehen. Im zweiten Falle des Verfassers wurde nur durch die nasale Klangfarbe der Sing-

stimme die Aufmerksamkeit auf die Nase gelenkt, trotz der erheblichen Grösse des Steines, dessen grösstes Bruchstück 2,5 cm lang, 1,5 cm hoch und 0,5 cm dick war. Hirsch, Bad Reichenhall.

454. Hirsch, Oskar, Über endonasale Operationsmethoden bei Hypophysis-Tumoren mit Bericht über 12 operierte Fälle. *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 43, 1911.*

Nach kurzer Skizzierung der anatomischen Verhältnisse gibt H. eine Übersicht über die Erkrankungen der Hypophyse, die sich in 3 Bildern abspielen: 1. Akromegalie, 2. Degeneratio adiposogenitalis, 3. Sehstörungen ohne auffallende Allgemeinerscheinungen; für die Diagnose ist ausserdem die röntgenologische Untersuchung von grosser Bedeutung, da sie es ermöglicht, eine Erweiterung der Sella festzustellen; Verf. schildert die chirurgischen Methoden zur Beseitigung des Tumors, die intrakraniellen und extrakraniellen, gibt letzteren den Vorzug und empfiehlt als am bequemsten und zweckmässigsten, das von ihm vorgeschlagene endonasale Verfahren mit submuköser Septumresektion; er hat seine Methode 11 mal angewandt, und zwar 10 mal mit gutem Erfolg.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

455. Kutwirt, O., Empyem des Sinus frontalis mit Caries des Stirnbeines. *Časops lékařův českych 1913, H. 25.*

1. 19 jähr. Mädchen. Nach Schnupfen heftige Schmerzen in der Stirne, die sich steigerten und nach 3 Tagen schwanden; nach ca. 3 wöchentlichem schmerzlosem Intervall neuerliche Attacke, Auftreibung der Stirngegend. Im Röntgenbild Verschleierung der linken Stirngegend. Fluktuation. Resektion der mittleren Muschel mit Erfolg. Da aber ein Defekt der Knochen wahrnehmbar war Trepanation. In der Stirnhöhle sulzige Granulationen, die bis zur Dura reichten. Tamponade, Drainage gegen die Nase. Heilung.

2. 21 jähr. Frau. 5 Wochen vor der Erkrankung Entfernung von Nasenpolypen. Nach 14 Tagen Schmerz in der Nasenwurzel. Schwellung. Durchbruch am rechten inneren Augenwinkel. Dann Beginn eines Schwellung links mit ähnlichem Durchbruch. Im Eiter Staphylococcus pyogenes aureus, Trepanation rechts. Nekrose des Knochens. Ausräumung auch der Nasenbeine, der Lamina perpendiculares, der Proc. nasales der rechten Oberkiefers. Nach ca. 1 Woche musste links dieselbe Operation vorgenommen werden. Es wurde auch die innere Stirnhöhlenwand eröffnet und ein extraduraler Abszess blossgelegt. Unter Lähmungserscheinungen der rechten Extremitäten, Sprachstörung erfolgte trotz nochmaliger Trepanation und Eröffnung eines Extraduralabszesses am linken Schläfenlappen Exitus. Sektion ergab das Os frontale bis auf kleine Inseln zerstört, die linke Stirnhemisphäre komprimiert und von Eiter erfüllt. Imhofer.

456. Lublinski, W., Die lokale Mentholanwendung in der Nase und ihre Gefahr im frühen Kindesalter. *Berliner klin. Wochenschrift Nr. 6, 1912.*

Bei akuten Rhinitiden ist die Anwendung des Menthols und seiner Abkömmlinge (Coryfin) oft von erleichternder Wirkung; Verf. verordnet es 0,2—0,5 % und hält es bei Erwachsenen für unschädlich; bei Säug-

lingen und Kindern unter 2 Jahren ist seine Anwendung unzulässig; bei einem 11 Monate alten Kinde stellte sich sofort nach Applikation von etwas Coryfinvaselin ein Glottiskrampf mit Apnoe, Zyanose und Pulslosigkeit ein, der erst auf künstliche Atmung wich. Als Ursache dieses peinlichen Unfalles nimmt Verf. reflektorische Reizung der nasalen Äste des Trigeminus an. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

457. **Onodi, A., Über die Diagnose und Therapie der zu oculo-orbitalen Symptomen führenden Nasennebenhöhlenerkrankungen.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35, 1911.*

Verf. zählt die oculo-orbitalen Symptome, die eine Folge von Nebenhöhlenprozessen sein können, auf, bespricht ihren diagnostischen Wert, und weist insbesondere auf die Wichtigkeit des zentralen Skotoms hin. Bei Abhandlung der therapeutischen Massnahmen empfiehlt er in Fällen mit leichteren Komplikationen Versuch mit endonasalen Eingriffen, bei schweren Formen jedoch ungesäumt die bekanntesten radikalen Methoden.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

458. **Oller Rabasa, Neue Behandlung der Ozäna.** *Revista espanola de laringologia, März-April 1913.*

Verf. verwendet Sauerstoff unter Druck der mit Hilfe eigens konstruierter Kanülen auf die Schleimhaut projiziert wird. Der Sauerstoff wirkt als Antiseptikum und zugleich als Reinigungsmittel, da er die Borken von der Schleimhaut ablöst. Dazu ist die Schleimhaut durch das Gas wie neu belebt. Es ist eine Art Massage, die alle Vorteile jener Behandlungsweise besitzt. Menier.

459. **Paunez, M., Budapest, Neuere Beiträge zur rhinogenen Neuritis optica.** *Orvosi Hetilap. 1913. Beilage Szemészet Nr. 1.*

Mitteilung von 4 Fällen. Die Behandlung ist zumeist operativ, und es gelingt auf diese Weise festzustellen, dass die Entzündung des Nerven durch die Entzündung der hinteren Nebenhöhlen verursacht würde. Unter den 4 Fällen ist Spontanheilung nur einmal erfolgt; obwohl akute Entzündungen der Nebenhöhlen grosse Neigung zur Spontanheilung besitzen, ist es doch ratsamer in Fällen von Neuritis optica dieselben sofort ausgiebig zu eröffnen, bevor irreparable Sehstörungen erfolgen.

Wir werden häufig gezwungen in verdächtigen Fällen bei anscheinend intakter Nasenhöhle die explorative Eröffnung der hinteren Nebenhöhlen in Vorschlag zu bringen, da wir wissen, dass latente Entzündungen der Nebenhöhlen recht häufig sind. In Anbetracht der ernsten Bedeutung der Neuritis optica und der Gefahrlosigkeit der Eröffnung der hinteren Nebenhöhlen ist die explorative Eröffnung in zweifelhaften Fällen unbedingt angezeigt. Polyák.

460. **Paunez, M., Budapest, Akute bilaterale Sinusitis frontalis mit Extradural-Abszess.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 15, 1913.*

Operation, Heilung. Polyák.

461. **Pólya, E., Budapest. Fall von Mukokele ethmoidalis.** *Orvosi Hetilap. 1913. Beilage Szemészet Nr. 1.*

Verf. hat als Chirurg die Geschwulst von aussen eröffnet, und nach der Nase zu drainiert. Abgesehen von der zurückgebliebenen sichtbaren Narbe wäre die Heilung des Falles durch einen intranasalen Eingriff jedenfalls viel schneller und ohne Reaktion erfolgt. Polyak.

462. **Schloffer, H., Zelluloidplatte vor 16 Jahren zum Ersatze der vorderen Stirnhöhlenwand eingepflanzt.** *Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen, 25. April 1913.*

Bei einer damals 22jährigen Patientin war vor 16 Jahren durch eine Schrotschussverletzung des Gesichtes ein Verlust des rechten Auges und ausgedehnte Zerreissungen an den Weichteilen und Knochen des Gesichtes herbeigeführt worden. Nach Ausheilung der Wunden und Ersatz des fehlenden Bulbus durch ein künstliches Auge blieb eine tief eingezogene Narbe oberhalb der Nase zurück, die durch einen Verlust der ganzen vorderen Wand der Stirnhöhle bedingt war. Der Grund des narbigen Trichters lag $1^1/_2$ cm tiefer als die benachbarten Partien der Stirne. Der Defekt der vorderen Stirnhöhlenwand wurde durch Einpflanzung einer Celluloidplatte nach A. Fränkel gedeckt. Von einem Hautschnitte oberhalb des Defektes aus wurde zunächst die narbige Haut, welche den Trichter auskleidete, behutsam von der Unterlage abgelöst und dann eine vorher in heissem Wasser entsprechend modellierte dünne Celluloidplatte eingeführt. Nach der Operation kam Blut aus der Nase, ein Beweis, dass eine Kommunikation mit den Luftwegen gesetzt war. Dennoch heilte die Platte ein, der augenblickliche sehr günstige kosmetische Effekt ist bis heute unverändert erhalten geblieben. Die Ränder der Platte sind durchzufühlen und die Platte ist ganz wenig verschieblich.
R. Imhofer.

463. **Walb-Brun, Der Nasenspülapparat Vakuum.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 24.*

Verf. kommt auf Grund von Versuchen an drei Patienten zu einer Ablehnung des von Hendrichs gefertigten, mit negativem Druck arbeitenden Apparates. Hirsch, Bad Reichenhall.

464. **Walliczek, Breslau, Angeborene einseitige Choanalatresie.** *Mediz. Klinik Nr. 21, 1913.*

Der Choanalverschluss stellte sich als eine dünne knöchernde Wand in der Ebene der Choane dar. Es wird beabsichtigt, ein Loch elektromotorisch in die Wand hineinzubohren und es mit der Stanze zu erweitern. Sippel, Würzburg.

465. **van den Wildenberg, L., Anvers, Zwei operative Eingriffe an den Stirnhöhlen und dem Stirnhirn.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

In dem ersten Falle handelt es sich um einen subduralen Abszess im Anschluss an eine akute Eiterung in beiden Stirnhöhlen und im Siebbein mit subperiostalen Abszess über den Stirnhöhlen. Nach Entfernung der unveränderten hinteren Wand der Stirnhöhle und Inzision der normal aussehenden Dura Entleerung einiger Tropfen Eiter und dadurch Rück-

gang der meningitischen Symptome und Heilung. Bei dem zweiten Falle hatte sich im Anschluss an eine Schädelbasisfraktur mit Freiliegen des beschädigten Stirnhirns eine Eiterung in Siebbein und Kieferhöhle entwickelt. Nach Operation Heilung. Sippel, Würzburg.

3. Rachen.

466. **Aaser, P., Über den Nachweis der Diphtheriegifte im Blute Diphtheriekranker.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48, 1911.*

Bei Tierversuchen benutzte Verf. die von Körner angegebene intrakutane Methode und stellte als kleinste Nekrose bildende Dosis 0,00025 cm fest, welche durch $^1/_{100}$ Antitoxineinheit prompt neutralisiert wurde. — Als Resultate konnte er in 11 Fällen weiter feststellen, dass durch Körners Methode die Anwesenheit des Diphtheriegiftes im Blute festgestellt werden kann, ferner dass es noch 24—48 Stunden nach Behandlung mit Serum anwesend ist; bei toxischen Fällen konnte es post mortem im Herzblut nachgewiesen werden. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

467. **Axhausen, Ein Fall von kongenitalen behaarten Rachenpolypen.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 52, 1911.*

Bei einem wenige Tage alten, an heftigen Erstickungsanfällen leidenden Kinde fand sich hinter dem Gaumensegel ein hellrotes, flaschenförmiges, derbweiches Gebilde, das an einem sich nach oben verjüngenden Stiele sass; die Decke war der äusseren Haut vergleichbar und mit zarten Flaumhaaren besetzt. Nach Unterbindung des Stieles wurde der Polyp bei hängendem Kopf an der Ursprungsstelle abgetragen. Heilung.
Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

468. **Baglioni, Akuter Gelenkrheumatismus nach Pharyngitis pseudomembranacea.** *Gazzetta degli ospedali 24. April 1913.*

Mitteilung eines einschlägigen Falles. Menier.

469. **Behring, E. v., Über ein neues Diphtherieschutzmittel.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 19.*

Das neue Schutzmittel zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie, über welches Hahn (Magdeburg) auf dem diesjährigen Kongress für innere Medizin in Wiesbaden berichtete, ist ein Gemisch von Diphtheriegift und Gegengift, und zwar in solchem Verhältnis, dass die Mischlösung im Meerschweinversuch nur einen geringen oder gar keinen Toxinüberschuss aufweist. Von den bisherigen praktischen Versuchen ist bemerkenswert, dass an der Marburger chirurgischen Klinik keines der mit dem Mittel behandelten Kinder „an Diphtherie erkrankt ist oder Diphtheriebazillen im Rachen beherbergte, obgleich dauernd Bazillenträger im Saale waren und auch eine Diphtherieepidemie im Saale auftrat."
Hirsch, Bad Reichenhall.

470. **Blochmann, Zur Diagnose der larvierten Diphtherie im jüngeren Kindesalter.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 38, 1911.*

Bei jedem protrahierten Schnupfen im Säuglingsalter soll eine genaue Untersuchung der Nase stattfinden; Verf. beschreibt zwei Fälle, bei denen der Prozess auf das Ohr übergriff, ferner fanden sich im Verlauf lang-

dauernder Influenza und Bronchopneumonien diphtherische Beläge in der Nase. An anderen Stellen — Vulva und bei Intertrigo — ist die Diphtherie viel seltener. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

471. **Bortz, Angina mit Leberschwellung.** *Berliner klin. Wochenschrift Nr. 5, 1912.*

Bei einem 9 jährigen, sonst gesunden Knaben fand sich im Verlauf einer fieberhaften lakunären Angina eine etwa 2 Querfinger breite Vergrösserung des rechten Leberlappens; zehn Tage nach der Erkrankung war sie auf ca. 1 Querfinger zurückgegangen, nach drei Wochen war sie verschwunden, doch fühlte sich die Leber hart an. Ob ein Zusammenhang zwischen Leberschwellung und der Angina besteht, oder ob hier hereditäre Momente eine Rolle spielen, lässt Verfasser offen; auch die Möglichkeit einer Verschleppung von Infektionskeimen oder Toxinen in die Leber ist vorhanden. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

472. **Charlier, G., 110 Fälle von Peritonsillitis mit einigen diesbezüglichen Betrachtungen.** *Hygiea Nr. 6, 1913.*

Nach dem Material des Verf.'s ist die Häufigkeit der peritonsillären Abszesse bei beiden Geschlechtern gleich gross; bei Kindern kommen sie seltener vor. Aus einer tabellarischen Übersicht über den Krankheitstag, an dem Eiter aufgefunden wurde, erhellt, dass die am häufigsten der 6.—9. ist (es dürfte jedoch diese Tabelle weniger wertvoll sein, weil es augenscheinlich nur davon abhängt, wie früh die Patienten zur Behandlung kommen und wie früh der betreffende Arzt inzidiert. Ref.). Übrigens rät Verf. nicht zu früh zu inzidieren, erstens wegen der Gefahr (die doch wohl kaum besonders gross ist, Ref.), dass es sich schliesslich um eine Diphtherie handle, zweitens weil es dann leicht passieren kann, dass man keinen Eiter vorfindet und dann ist die Inzision eher schädlich als nützlich. Jörgen Möller.

473. **Cocks, G. H., New York, Tonsillar Hemorrhage; Causes, Prevention and Treatment (Ursachen, Verhütung und Behandlung der Tonsillarblutung).** *Medical Record, 1. Juni 1912.*

Verf. tabuliert die durch Tonsillarblutung hervorgerufenen Todesfälle der Jahre 1904—1912. Die Blutungen kommen bei Erwachsenen häufiger als bei Kindern, bei Männern häufiger als bei Frauen vor. Prädisponierende Momente sind: Anämie, Menstruation, Schwangerschaft, Arteriosklerosis, Nephritis, akute Entzündung oder fibröse Veränderung der Tonsille, Vornahme der Operation gerade vor Ausbruch einer Infektionskrankheit, Syphilis, Abnormalität der Blutgefässverteilung, hämorrhagische Diathese und Hämophilie.

Jede Operation an der Tonsille soll nur im Hospital vorgenommen werden, wo Vorkehrungen gegen eventuelle Blutungen getroffen werden können. Nach der Operation soll weder Eis noch kaltes Wasser verabreicht werden. Eiskalte Tücher sollen zur Beförderung der Koagulation übers Gesicht geschlagen werden. Die blutenden Gefässe sollen unterbunden werden, in dringenden Fällen sind die Wagner-Michelschen Tonsillenklammern zu gebrauchen. Bei Verdacht auf Hämophilie soll Blutserum injiziert, im äussersten Falle die Carotis externa oder nötigenfalls die communis unterbunden werden. Otto Glogau, New-York.

474. **Dorr, R. C., Batesville, Sarcoma of the Nasopharynx (Sarkom des Nasenrachenraums).** *Journ. Am. Med. Soc. Vol. IX. Nr. 7, Dez. 1912.*

Bei 12 jährigem Kinde ist die linke Nasenhälfte vollständig verstopft und zeigt eitrigen Ausfluss. Am gleichnamigen Auge besteht Exophthalmus. Beide Mittelohren rinnen. Der weiche Gaumen ist vorgewölbt. Die Atmung ist erschwert. Im Nasenrachenraum findet sich ein grosser Tumor vor, der am Processus basilaris und am Septum befestigt erscheint und mittels des Fingers entfernt wird. Die mikroskopische Untersuchung ergibt Sarkom. Der Tumor rezidivierte und musste mehrere Male entfernt werden. Das Antrum war nicht untersucht worden.

Otto Glogau, New-York.

475. **Dudley, W. H., Los Angeloes, The Effect Upon Speech and Voice of the Tonsils, Early and Remote in Children and Adults. (Der mittelbare und unmittelbare Einfluss der Tonsillen auf Sprache und Stimme bei Kindern und Erwachsenen.)** *Southern Cal. Pract, Vol. XXVIII.*

Ein an amerikanische Spezialisten gerichtetes Rundschreiben ergab, dass die Mehrheit der Rhinologen der normalen Tonsille keine besondere Bedeutung bezüglich Sprache und Stimme beimisst und dass eine operative Entfernung der Tonsillen nach der Ansicht der meisten nur in Ausnahmsfällen die Stimme schädigt, in der Mehrheit der Fälle dieselbe aber verbessert.

Otto Glogau, New-York.

476. **Ellett, E. C., Memphis, The Question of Removal of the Tonsils. (Die Frage der Entfernung der Halsmandeln.)** *Memphis Med. Monthly, Vol. XXXII, Juli 1912.*

Verf. richtete an die lokalen Spezialärzte ein Rundschreiben mit folgenden Fragen: Funktion der Tonsille? Soll sie vollständig entfernt werden? Wann? Symptome der erkrankten Tonsille? Lokale Störungen, die durch die Operation behoben werden? Allgemeinerkrankungen, die durch Entfernung der Tonsille beeinflusst werden: Endokarditis, Rheumatismus, Appendizitis? Während die Beantworter des Rundschreibens radikal gesinnt sind und wegen der durch die Tonsille verursachten grossen Schädlichkeiten einer vollständigen Entfernung derselben das Wort sprechen, ist Verf. zum Konservativismus geneigt. Er meint sarkastisch, dass bei vielen Spezialisten die Tonsille immer heraus muss, entweder weil sie vergrössert oder weil sie vergraben ist. Seiner Ansicht nach befreit die Entfernung der Tonsillen den Patienten nur von rekurrierender Tonsillitis und Peritonsillarabszess; diese beiden Symptome bilden daher eher als die Lokalinspektion eine Indikation zur Operation. Verf. glaubt nicht an tonsilläre Adhäsionen und verspottet daher den vermeintlichen Zusammenhang zwischen Tubenaffektionen und Tonsillenvergrösserung.

Otto Glogau, New-York.

477. **Fischer, Louis, New York, Large Doses of Antitoxin given Early, a Means of Preventing Laryngeal Stenosis. (Frühzeitige Verabreichung grosser Antitoxindosen zur Verhütung von Kehlkopfstenosen.)** *Medical Record, Vol. LXXXIII, 22. Febr. 1913.*

Verf. berichtet mehrere Fälle, bei denen er durch Verabreichung von Dosen bis zu 20000 Einheiten das Zustandekommen von Kehlkopfstenosen verhinderte. Falls Intubation nötig ist, soll sie ohne Gewaltanwendung vorgenommen werden. Bei der In- und Extubation verwendet er mit Vorliebe Äthylchlorid. Otto Glogau, New-York.

478. **French, C. Gertrude, Portland. Ore, Primary Malignancy of the Tonsil with Report of a Nase. (Ein Fall von primärer Malignität der Tonsille.)** *Northwest Medic., Vol. IV, Juli 1912.*

Es handelt sich um eine Tonsillenepitheliom, das ohne Drüsenbeteiligung auftrat. Da die mikroskopische Untersuchung einen geringen Grad von Malignität ergab, glaubt Verf. durch Radikaloperation der Tonsille den Tumor vollständig entfernt zu haben.

Otto Glogau, New-York.

479. **Greene, Joseph B., Ashville N. C., Removal of Adenoids as a Preventive Measure after Exposure to Measles. (Die Entfernung der adenoiden Wucherungen als Schutzmassregel nach Maserninfektion.)**

Ein Kind mit grossen adenoiden Wucherungen und Ohrschmerzen war durch Zusammenschlafen mit der erkrankten Schwester der Ansteckung durch Masern ausgesetzt. Durch Entfernung der adenoiden Wucherungen wurden die Ohren vor weiteren Komplikationen geschützt, ehe die Masern (8 Tage später) zum Durchbruch gelangten.

Otto Glogau, New-York.

480. **Griffith, F., New York, A Completed Treatment for Tonsillitis (Eine vollständige Behandlung der Tonsillitis).** *N. Y. Med. Journ. Vol. XCVI. 7. September 1912.*

Die Tonsillen brauchen niemals entfernt zu werden. Im Entzündungsstadium ist folgende Behandlungsweise stets erfolgreich: Verabreichung von 0,008 bis 0,016 Calomel, alle 30 Minuten bis 0,130 genommen wurde. Enthaltung aller Flüssigkeiten. Heisse Senffussbäder, leichte Diät. Chinini bisulphurici 0,13 mit Dovers Pulver 0,333 bis 0,606 früh und abends. Um den Eiter zu bekämpfen, der aus den Tonsillen in den Hals tröpfelt, wird ein oder zwei Tropfen Karbolsäure in einem viertel Glas kalten Wasser 2—8 mal täglich verabreicht. Lokal wird Tanninglyzerin appliziert und Guaiacum-Kampfer-Menthol-Kokain-Tabletten im Munde aufgelöst. Eisschlucken, heisse Umschläge. Falls nötig, wird die Tonsille inzidiert, wobei durch den Blutfluss Entspannung eintritt. Diesem Verfahren hat tonische Behandlung zu folgen.

Otto Glogau, New-York.

481. **Gyergyai, A. v., Kolozsvár, Neue Methode zur Dilation der Tuba auf direktem Wege.** *Orvosi Hetilap Nr. 17, 1913.*

Metallabgüsse des Tubenkalibers sind auf Verfassers direktem Wege zur Dilatation angewendet worden. Günstiger Erfolg in 6 Fällen. Das Verfahren ist für den Laryngologen nur so weit von Interesse, weil es auf dem Wege der direkten Besichtigung des Nasenrachenraumes ausgeführt wird. Polyák.

482. **Henke, Versuche zur Frage über die physiologische Bedeutung der Tonsillen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 33. Bericht des Vereins für wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr.*

Den Patienten wurde mit ihrer Einwilligung vor Entfernung de Gaumen- und Rachenmandeln kleine Mengen feinster sterilisierter Russaufschwemmungen in die verschiedensten Teile der Nase injiziert. Nach 24 Stunden waren die schwarzen Körnchen in beiden Tonsillen und in der Rachenmandel nachweisbar. Nach ihrer Lagerung in den mikroskopischen Präparaten blieb kein Zweifel, dass die Russteilchen aus der Nase nur auf dem Lymphwege nach den Tonsillen gelangt sein konnten. Nach einigen Tagen waren sie aus der Tonsille verschwunden. Zahlreiche mikroskopische Untersuchungen zeigten, dass grosse Massen der Russpartikel durch das Epithel hindurch nach der Oberfläche der Tonsillen herausbefördert waren. Durch ähnliche Versuchsanordnung konnte der Vortragende direkte Lymphwege vom Zahnfleisch zu den Tonsillen nachweisen. Die Ausschaltung aus den Tonsillen geschieht nach Vortragendem durch einen kontinuierlichen Lymphstrom, der die Kittsubstanz der Zellen des Epithels auseinander drängt.

Hirsch, Bad Reichenhall.

483. **Hill, J. F., Memphis, What shall we do with Tonsils? (Was sollen wir mit den Tonsillen anfangen?)** *Memphis Med. Monthly, August 1912, Vol. XXXII.*

Die Tonsille ist eine „Öldrüse". Ihr Schleim befeuchtet den Rachen und erleichtert den Schluckakt und die Sprache. Sie schützt die unteren Luftwege durch Verschlucken der Keime vor Erkältung. Tonsillektomierte Kinder leiden zwar nicht mehr 2—3 Tage an Tonsillitis, dafür aber 2—3 Monate an Bronchitis. Bei peritonsillärem Abszess sollen erst die adenoiden Wucherungen entfernt werden, da diese den Reiz für die Tonsille abgeben; erst falls sich die Tonsille dadurch nicht erholt, soll sie ebenfalls entfernt werden. Otto Glogau, New-York.

484. **Jochmann, G., Berlin, Zur Prophylaxe der Diphtherie.** *Mediz. Klinik Nr. 24, 1913.*

Die prophylaktischen Massnahmen bestehen darin, dass die Isolierung der bazillentragenden Rekonvaleszenten und die prophylaktische Serumbehandlung der Umgebung Hand in Hand gehen. Die Furcht vor anaphylaktischen Erscheinungen hält J. für übertrieben. Überdies werden ja, um auch dieses Hindernis aus dem Wege zu räumen, Rindersera hergestellt.

Sippel, Würzburg.

485. **Mc. Kinney, R., Memphis, To Be or Not to Be: The Tonsil. (Sein oder Nichtsein der Tonsille ist die Frage.)** *Memphis Med. Journ. Vol. XXXII, Nov. 1912.*

Verf. misst dem Entfernen der Tonsille nicht allzu viel therapeutische Wichtigkeit bei. Selbstverständlich ist er gegen Tonsillotomie. Er enukleiert mittels kalter Drahtschlinge, nachdem er die Tonsille losgelöst und herausgezogen. Otto Glogau, New-York.

486. **Kuttner, A., Berlin, Tonsillotomie oder Tonsillektomie?** *Mediz. Klinik Nr. 21, 1913.*

Da man bei der Tonsillektomie auch bei grösster Vorsicht und einwandfreier Technik in weit höherem Masse mit unliebsamen Zwischenfällen (Nachblutungen, anhaltende Drüsenschwellungen, septische Allgemeinerkrankungen etc.) rechnen muss als bei der einfachen Tonsillotomie, hält K. es für pflichtgemäss, die Totalexstirpation zu vermeiden, solange noch ein weniger eingreifendes Verfahren Aussicht auf Erfolg gewährt. Andererseits ist sie aber unvermeidlich und überall da geboten, wo die harmloseren Methoden versagen und wo der Ernst der Situation die Grösse des Eingriffs rechtfertigt. Diese Bedingungen sind gegeben, wenn die Tonsillen tuberkulös, karzinomatös und in ähnlicher Weise erkrankt sind. sonst aber hält Verf. die Tonsillektomie nur dann für gerechtfertigt, wenn die Tonsillen — ihr unheilvoller Einfluss auf den Gesamtorganismus vorausgesetzt — so tief in der Gaumennische liegen und so fest mit deren Wänden verwachsen sind, dass eine wirkungsvolle Tonsillotomie technisch unmöglich ist.

In allen Fällen aber, wo diese Voraussetzungen nicht zutreffen, wo weder konstitutionelle, noch maligne Erkrankungen vorliegen und wo die technische Möglichkeit zu einer ausreichenden Tonsillotomie gegeben ist, da ist die Totalexstirpation ungerechtfertigt, da die Tonsillotomie das bei weitem mildere Verfahren, bei ordnungsgemässer Ausführung auch unter den schwierigsten Bedingungen allen Anforderungen genügt.

Sippel, Würzburg.

487. **Leslie, F. A., Toledo, Tonsil Enucleation with the Wire without Preliminary Dissection. (Die Ausschälung der Mandeln mittels der kalten Drahtschlinge ohne vorhergegangene Dissektion.** *Amer. Med. Comp. Vol. XXXVIII. Nr. 12, Dez. 1912.*

In der Hälfte der Fälle braucht weder stumpf noch scharf disseziert zu werden, die kalte Drahtschlinge allein genügt. Die Vorteile dieses Verfahrens sind: keine Blutung während und weniger Blutung nach der Operation, kurze Dauer des Eingriffes, rasche Heilung, Fehlen von Narbenbildung. Vergrabene Tonsillen müssen mittels Zange gefasst und herausgewendet werden, ehe die Schlinge angelegt wird.

Otto Glogau, New-York.

488. **Lewis, Chas. F., Austin, Minn., Tonsils and Adenoids in their Relation to Other Diseases. (Die Beziehung von Tonsillen und adenoiden Wucherungen zu anderen Erkrankungen.** *Journ. Lancet. Vol. XXXIII. Jan. 15. 1913.*

Verf. studierte eingehend die Krankengeschichte von 200 jungen Erwachsenen, die an verschiedenen Infektions- und Allgemeinerkrankungen litten, um feststellen zu können, welcher Prozentsatz pathologische Veränderungen der Tonsillen und adenoide Wucherungen aufwies. Folgende interessante Tabelle lässt bedeutsame Schlüsse über den Einfluss von Tonsillen und adenoiden Wucherungen auf das Zustandekommen von Allgemeinerkrankungen ziehen:

Krankheit	Prozentsatz von normalem Hals- und Nasen-rachenraum	Prozentsatz von pathologischen Veränderungen der Tonsillen und der Anwesenheit von adenoid. Wucherungen
Masern	82	94,4
Röteln	17	42
Scharlach	11	29
Mumps	51	69
Diphtherie	11	14
Rheumatismus	10	33,3
Varicellen	18	74
Keuchhusten	33	71
Mittelohrkatarrh	25	80
Mittelohreiterung	2,8	55
Adenitis	2,8	50
Gehörsverschlechterung	0,4	34
Herzkrankheiten	4,3	5,5
Lungenentzündung	7,1	14
Schwächung des Allgemeinzustandes	4,3	50,00
Anämie	4,3	34,00

Verf. rät zu frühzeitiger und radikaler Entfernung der erkrankten Lymphgebilde des Rachens und Nasenrachenraumes.

Otto Glogau, New-York.

489. **Ludkum, Walter D., Brooklyn, Tonsils and Adenoids in Schoolchildren, and what should be done with them? (Was soll mit den Halsmandeln und adenoiden Wucherungen der Schulkinder geschehen?)** *Long Island Med. Journ. Vol. VI. No. 10, Oct. 1912.*

Erkältungssymptome dauern oft nach Entfernung von Halsmandeln und adenoiden Wucherungen fort, weil die Diathese eher eine systematische als eine lokale ist. Otto Glogau, New-York.

490. **Meyer, Fritz, Fortschritte in der Behandlung der Diphtherie.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 43, 1911.*

In einer kritischen Übersicht über die letzte Periode experimenteller und klinischer Diphtherieforschung kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen:

1. Am intensivsten und sichersten ist die intravenöse Injektion.

2. Der Anwendung höherer Serumdosen, als es bisher in Deutschland üblich ist, stehen keine Bedenken entgegen.

3. Bei prophylaktischen Impfungen sollte Hammelserum eingeführt werden; sie sollen nicht wahllos gemacht werden, sondern nur bei schwächlichen oder sonst an einer gefährlichen Krankheit leidenden Kindern.

4. Neben der spezifischen Serumbehandlung soll die allgemeine Therapie nicht vernachlässigt werden, insbesondere wird auf die Applikation von Adrenalin bei starken Blutdrucksenkungen hingewiesen.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

491. **Reitzel, Claude E., High Point, N. C., Angina Ludovici.** *Medical Council, Vol. XVIII, Jan. 1913.*

Nach heftigen Schmerzen in der Sternalgegend erfolgte allmählich vollständige Prostration. Die Zungenwurzel wurde emporgehoben, eine kleine Schwellung in der Mitte zwischen Unterkiefer und Clavicula links von der Mittellinie trat auf. Der Hals wurde ödematös, Schluckbeschwerden und Atemnot beherrschten das Krankheitsbild. Inzision ergab freien Eiter, Drainage, Heilung. Otto Glogau, New-York.

492. **Rust, Catl H., Cleveland, Adenoids: Their Pathological Potentiality; Their Removal. (Die pathologischen Möglichlichkeiten und die Entfernung der adenoiden Wucherungen.)** *Journ. O. and O. L. Vol. XVIII, September 1912.*

Adenoide Wucherungen stellen genau wie die Unregelmässigkeiten des Zahnwuchses einen konstitutionellen Defekt dar. Die Entwicklung der adenoiden Wucherungen kommt teils durch uterine, teils durch hereditäre Einflüsse zustande. Ihr Symptomenbild wird geschaffen durch schlechte Ernährung (Fingerlutschen ist der Ausdruck für ungenügende Nahrungsausnützung) sowie durch die angeborene Tendenz zu Zahnunregelmässigkeiten. Internist, Orthodentist und Rhinologe müssen daher Hand in Hand arbeiten. Im Alter von 2, 6, 12 und 17 Jahren (der Durchbruchszeit der Molaren) vergrössern sich Tonsillen und adenoide Wucherungen vorübergehend; zahlreiche unnütze Operationen werden in diesem Zeitraum vollzogen. Bei Mundatmung sollen wir den Patienten und nicht die adenoiden Wucherungen studieren. Wir müssen uns über den Zustand des Kindes bei der Geburt, seine Nahrung, etwaige Verdauungsstörungen, Kinderkrankheit, Zustand der Mutter während der Schwangerschaft, Drüsen, Tumoren, Hautkrankheiten und Zeitdauer des Bestandes der Tonsillenvergrösserung und der adenoiden Wucherungen im klaren sein. Die Entfernung der Tonsillen und der adenoiden Wucherungen ist keine Heilung; die Behandlung des Patienten hat alsdann erst zu erfolgen. Otto Glogau, New-York.

493. **Scales, John L., Shreveport, La, Pharyngeal Ulcer; Report of Case with Unusual Features. (Ein seltener Fall von Rachengeschwür.** *New Orleans M. and S. Journ. Nov. 1912, Vol. LXV.*

Die ganze Rachenwand einschliesslich der rückwärtigen Gaumenbögen waren von einem Geschwür ergriffen, das von nekrotischem Gewebe und zähem, stinkenden Sekrete bedeckt war. Wassermann positiv. Heilung durch Salvarsaninjektion. Die mikroskopische Untersuchung ergab Epithelioma. Otto Glogau, New-York.

494. **Sbrocchi, Behandlung der Diphtherie.** *Rivista critica di clinica médica 3. Mai 1913.*

Verf. empfiehlt die Pinselungen mit Sublimat (1 pro Tausend). Sollte diese Behandlung keine rasche Abnahme des Prozesses zur Folge haben, so muss man seine Zuflucht zum Antitoxin nehmen. Diese Pinselung dient also als diagnostisches Mittel gegenüber den einfachen Anginen, die auf jene Behandlung prompt reagieren. Menier.

495. **Sheedy, Bryan de F., New York, Pharyngeal Abscess (pharyngealer Abszess).** *Med. Record, 29. Juni 1912.*

Pharyngealer Abszess kommt nicht durch Zerfall der retropharyngealen Lymphdrüsen zustande. Seine Ursachen sind: Infektion vom Mittelohr, Nekrosis und Karies der Wirbelsäule, Abszess der Keilbeinhöhle, Trauma des Rachens (Verschlucken falscher Zähne, Verletzung mit Stock, Blashorn etc.), Thrombose und Embolie bei septischen Zuständen, Tuberkulose, Syphilis und Knochenerkrankung. Verf. berichtet den Fall eines 3jährigen Kindes, das aus Nase und Ohr Eiterfluss hatte und das auf Erkältung behandelt wurde. Die Lymphdrüsen und das zelluläre Gewebe des Halses waren geschwollen. Die Lokalinspektion ergab retropharyngealen Abszess, nach dessen Rückbildung sich Drüsen und Ohreiterung zurückbildeten. Während der Eröffnung des Abszesses wird das Kind an den Füssen mit hängendem Kopfe gehalten und ein mit Gaze umwickelter Watteträger wird an den Kehlkopfeingang gedrückt.

Otto Glogau, New-York.

496. **Smith, Ferrir N., Ann Arbor, Epidemic Sore Throat in Ann Arbor and Other Cities. (Epidemisches Halsweh in Ann Arbor und anderen Städten.)** *Phys. and Surgeon, Vol. XXXIV, Aug. 1912.*

Die 200 beobachteten Fälle teilt Verf. in folgende Gruppen ein: Oberflächliche septische Entzündung, membranöse septische Entzündung, ödematöse Entzündung und eitrige Zellulitis. Die mikroskopisch nachgewiesenen Strektokokken traten in Paren oder kurzen Ketten auf, waren Gram positiv und von einer Kapsel umgeben. Bei einem Falle von Kuhmastitis in einer Meierei wurden reine Streptokokken erhalten, die für Tiere pathogen waren und beim Durchgang durch das Tier eine Kapsel bekamen, und auch sonst dem beim Menschen vorgefundenen Streptokokkus entsprachen. Solche Streptokokken wurden auch bei einem in derselben Meierei beschäftigten Arbeiter nachgewiesen, der an Tonsillitis und Arthritis litt. Otto Glogau, New-York.

497. **Sutter, Chals. C., Rochester N. Y., Ulceromembranous Angina (Vincent) and its Treatment with Report of Cases (Vincent's Angina und ihre Behandlung; Bericht von Fällen.)** *Medical Record. Vol. LXXXIII. 8. März 1913.*

Verf. behandelte die von ihm berichteten Fälle folgendermassen: Lokale Applikation von Wasserstoffsuperoxyd, 10 % Kupfersulfat und Jodtinktur. Gegen die Schluckbeschwerden benützt er Orthoformtabletten. Um die Infektion anderer zu verhindern, müssen Trink- und Essgeschirre sterilisiert und Sputum und Mundausfluss verbrannt werden. Die Tonsillen sollen erst nach dem Verschwinden der spezifischen Bakterien entfernt werden. Beseitigung des Zahnsteines und Mundhygiene sind von Wichtigkeit. Otto Glogau, New-York.

498. **Tomlinson, W. H., Philadelphia, When and Why Remove the Faucial Tonsil. (Wann und warum soll die Halsmandel entfernt werden?)** *Therapeutic Gazette Vol. XXIX. 15. Febr. 1913.*

Eine schmale Tonsille muss unter Umständen ebenso dringend entfernt werden als eine grosse; von der mechanischen Obstruktion abgesehen, bildet die Grösse der Tonsille keine Indikation zu ihrer Entfernung. (Beeinträchtigung von Atmung, Schlucken und Sprache.) Die frei herausragende Tonsille gewährt den Krypten bessere Drainage und ist deshalb weniger gefährlich als die vergrabene; wenn letztere untersucht wird, müssen die Gaumenbögen zurückgezogen werden, um feststellen zu können, ob die Krypten drainieren. Drüsen im Kieferwinkel, die andauernd fühlbar sind, zeigen an, dass die Barriere der Tonsillen überschritten ist und bilden deshalb eine Indikation zur Entfernung der letzteren.

Otto Glogau, New York.

499. **Tschiassny, Wien, Über therapeutische Beeinflussung neuropathischer Erscheinungen im Bereiche der Luftwege durch Tonsillektomie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Der Bericht umfasst 2 Fälle. Bei beiden bestand eine chronische Erkrankung der Gaumentonsillen. In dem ersten Falle wurde durch die totale Exstirpation derselben eine bestehende völlige Aphonie mit öfter, besonders auch bei Sonderberührung der Tonsille auftretendem Laryngospasmus geheilt, im anderen Falle wurden asthmatische Anfälle dauernd zum Verschwinden gebracht. Sippel, Würzburg.

500. **Vetlesen, Anton, Ätiologische und pathologische Verhältnisse bei dem Rheumatismus acutus mit besonderer Rücksicht auf Bedeutung der Tonsillitis.** *Norsk magasin for lägevidenskaben Nr. 4, S. 493, 1913.*

Verf. weist auf die grosse ätiologische Bedeutung der Tonsillitis hin. Er teilt seine Fälle in zwei Gruppen: In den protrahierten Formen von Rheumatismus findet man auch einen protrahierten bzw. chronischen Verlauf der initialen Tonsillitis; in den akuten Fällen hingegen findet man oftmals überhaupt keine tonsillare Affektion, weil diese schon abgelaufen ist; die akute Angina, die schnell heilt, gibt auch einen akuten, gewöhnlich gutartigen Fall von Rheumatismus. In den Fällen der ersten Gruppe ist eine möglichst gründliche und energische Behandlung der Tonsillen angezeigt. Jörgen Möller.

501. **Wallace, John M., Forth Smith, Arkansas, Adenoid Vegetation and Nasal Occlusion with Special Reference to Their Influence over Cerebration. (Der Einfluss von adenoiden Wucherungen und Nasenverstopfung auf die Gehirntätigkeit.)** *Journ. Ark. Med. Soc. Vol. IX. Juli 1912.*

Verf. berichtet eine Anzahl Fälle, bei denen adenoide Wucherungen und sonstige Nasenverstopfung, Gedächtnisschwäche, heftige Kopfschmerzen, verringerte geistige Tätigkeit und andere Gehirnsymptome zeigten, die insgesamt nach der operativen Behebung des Zustandes verschwanden.

Otto Glogau, New York.

502. **Wilheim, J., Budapest, Fall von ausgebreitetem Lymphosarkom des Rachens. Operation. Heilung.** *Orvosi Hetilap, Nr. 24, 1913.*

Kleinapfelgrosser Tumor, welcher bereits Atmungsbeschwerden verursachte. Cricotracheotomie. Langenbecksche periodische Kieferresektion in lokaler Anästhesie. Polyák.

4. Kehlkopf.

503. **B e r t r a n, Partielle Exstirpation des Kehlkopfes.** *Espana médica 20. April 1913.*

In diesem Falle (Karzinom) wurde die Technik von G l u c k befolgt. Heilung. M e n i e r.

504. **B l u m e n t h a l, Adolf, Zur operativen Behandlung der Dysphagie bei Larynxtuberkulose.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 36, 1911.*

In 2 Fällen mit schweren tuberkulösen Veränderungen der Larynx führte Verf. die Resektion des Nerv. laryng. superior in Lokalanästhesie aus; der Erfolg war insofern ein ausgezeichneter, als die Patienten bald nachher ohne jede Schmerzempfindung essen und trinken konnten. Verf. gibt genaue Hinweise für die Technik dieses kleines Eingriffs und wünscht weitere Prüfung seiner Brauchbarkeit.

G e o r g C o h n, Königsberg i. Pr.

505. **B o t e y, Parästhäsie des Kehlkopfs und des Rachens.** *Gaceta medica catalana 30. Juni 1913.*

B o t e y führt zwei neue Symptome an, die bei keiner anderen Krankheit angetroffen werden. Das Symptom des Kokains und dasjenige der Larynxkompression. Die Kokainpinselungen, sowie der Druck auf die vordere Fläche des Halses steigern den Schmerz bei solchen Patienten. Sollte das Kokain eine Erleichterung der Symptome veranlassen, so ist man sicher, dass man es mit einem entzündlichen Prozess zu tun hat.

M e n i e r.

506. **B e z d é k, H., Lues laryngis.** *Časops lékařův českych 1913, H. 18, 19, 20.*

Eine ausführliche Darstellung der Syphilis des Kehlkopfes auf Grund des an der Klinik F r a n k e n b e r g e r (Prag) beobachteten Krankenmaterials. In statistischer Hinsicht ist hervorzuheben, dass unter 17090 Patienten, welche von 1906—1912 an der genannten Klinik behandelt wurden, 140 Fälle von Lues laryngis in Beobachtung kamen, also 0,81 % und zwar 101 Männer, 39 Frauen. Die hauptsächlichste Zeit, wo die Lues laryngis beobachtet wurde, waren die Monate Oktober bis April, von Mai bis September sank die Zahl der luetischen Erkrankungen des Larynx stets auf die Hälfte. Sekundäre Affektionen waren 75 tertiäre, 65 beobachtet worden. Der jüngste Patient war 17 Jahre, der älteste 76 Jahre alt. Die Hauptfrequenz fällt in das Alter von 20—40 Jahren. Ein Primäraffekt des Larynx wurde nicht beobachtet. Während die sekundäre Form im Rahmen des Krankheitsbildes der sekundären Lues nicht so schwere Bedeutung hat, ist die tertiäre immer eine sehr bedenkliche Erkrankung, da sie zu Perichondritis, Narbensynechien und -Stenosen führen kann, also direkt oder indirekt lebensgefährlich wird. Da aber auch diese Veränderungen im ersten Beginne stets oberflächlich sind, so kann eine rechtzeitige energische Allgemeinbehandlung (Jodkali, Hg, Salvarsan) die schweren Zerstörungen meist verhüten und es ist deshalb mit derselben nicht zu zögern. Lokal bewährten sich Inhalationen mit Jod-

kalilösung (2 %), Geschwüre werden mit Chromsäure touchiert, perichondritische Abszesse inzidiert, bei Stenosen Dilatation mit von Schröderschen Zinnbolzen bei gleichzeitiger antiluetischer Behandlung. Imhofer.

507. **Brinch, Th., Die Behandlung von interner Tuberkulose mittels absorbierter Lichtenergie.** *Ugeskrift for Läger Nr. 6, S. 229, 1913.*

Verf. berichtet über seine weiteren Versuche mit Einatmung von Luft, die von einer an ultravioletten Strahlen sehr reichen Lichtquelle bestrahlt worden ist. Ausser verschiedener Fälle von Lungen- und Drüsentuberkulose hat er einen neuen Fall von sehr schwerer Kehlkopftuberkulose behandelt und beträchtliche Besserung erzielt. Anfangs verwendete B. das gewöhnliche Bogenlicht; weil die Kohlen aber immer Schwefel enthalten, entwickelt sich schweflige Säure und er arbeitet daher jetzt mit der Quarz-Quecksilber-Lampe. Jörgen Möller.

508. **Graeffner, Das Verhalten des Kehlkopfes bei der Paralysis agitans nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über die Krankheit.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 38, 1911.*

Von 80 untersuchten Fällen hatten:

1. Mitschwingen der Stimmbänder bzw. des ganzen Larynx im Tempo des allgemeinen Tremors 26,25 %.

2. Tremor der Stimmbänder in einem vom allgemeinen Tremor abweichenden Tempo 33,75 %.

3. Mangel eines echten Stimmbandtremors 40 %.

Die relative Mehrzahl der Fälle ging also ohne echte Parakinese einher, im Gegensatz zu den Resultaten anderer Beobachter. In vielen Fällen fand sich die Form sine agitatione; auch hier fehlte 2 mal der Tremor völlig. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

509. **Hültl, H., Budapest, Zwei Fälle von totaler Larynxexstirpation.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 15, 1913.*

Fall I ist 70 Jahre alt und wurde vor 6 Jahren operiert. Fall II ist vor 4 Wochen nach Gluck operiert worden. Polyák.

510. **Némai, J., Budapest, Von welchen anatomischen Verhältnissen ist die Superiorität der menschlichen Stimmbildung begründet?** *Orvosi Hetilap Nr. 21, 1913.*

Die Glottis der Tiere kann niemals ganz geschlossen werden, in der Glottis cartilaginea bleibt stets eine mehr oder weniger grosse Lücke (Hiatus intervocalis s. Glottidis) zurück, weil die mediale Fläche des Aryknorpels stark exkaviert ist. Die anatomischen Verhältnisse erklären das primitive Wesen der tierischen Stimme, welche nie musikalisch rein werden kann, und oft unangenehm kreischend ist; von diesen Verhältnissen ist auch die grosse Superiorität und musikalische Vollkommenheit der menschlichen Stimme erklärlich; die Ursache besteht darin, dass der Hiatus intervocalis verschwunden und die Glottis ganz verschlussfähig geworden ist. Auch darf nicht vergessen werden, dass die Tiere (die Untersuchungen des Verfs. beziehen sich auf die Säugetiere mit Plazenta) bei der Stimmbildung den Mund weit öffnen. (Resonator-Ansatz.)

Die Exkavation der medialen Fläche der tierischen Kehlköpfe ist für die Respiration vorteilhaft, bietet auch mehr Sicherheit gegen starke entzündliche Schwellungen. Polyák.

511. **Onodi, A., Budapest, Über perverse Bewegungen der Stimmlippen.** *Orvosi Hetilap Nr. 18, 1913.*

Der Fall wurde zur Kontrolle und weiterer Beobachtung dem Verf, vom Referenten überlassen, starb aber vor der Aufnahme in die Klinik. und die Autopsie konnte nicht ausgeführt werden.

63 Jahre alter Mann, seit 3 Monaten heiser. Keine Störungen im Bereiche des Nervensystems, ausser den Veränderungen des Kehlkopfes und der Luftröhre, wo eine ausgesprochene Hypästhesie und Reflexmangel nachweisbar war. Die Bewegungen der Stimmlippen zeigten folgende Koordinationsstörungen: Glottis in der Ruhestellung etwas enger, bei der Inspiration nähern sich die Stimmlippen, sie berühren sich sogar häufig und dann wird Dyspnoe wahrnehmbar. Sobald der Patient sprechen will, gehen die Stimmlippen auseinander und die Glottis erreicht die maximale Weite. Pleuritisches Exsudat rechts. Polyák.

512. **Pauncz, M., Budapest, Aus dem Kehlkopfe und den Bronchien entfernte Fremdkörper.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 13, 1913.*

Ein ausgezacktes Blechstück aus dem Kehlkopfe eines 3 Jahre alten Mädchens; eine Metallkapsel für Bleistift aus dem linken Hauptbronchus eines 1 1/2 Jahre alten Knaben; Melonenkern aus dem rechten Hauptbronchus eines 1 1/2 Jahre alten Knaben; eine halbe Nuss aus dem Hauptbronchus eines 12 Jahre alten Knaben, und schliesslich eine gebrannte Kaffeebohne aus dem Hauptbronchus eines 2 3/4 Jahre alten Knaben kamen zur Demonstration. Polyák.

513. **Petit, R., New York, Incipient Tuberculosis of the Larynx. (Beginnende Kehlkopftuberkulose.)** *N. Y. Med. journ. Vol. XCVII, 18. Jan. 1913.*

Statt wie bisher tuberkulöse Kehlkopfinfiltrate operativ zu entfernen, greift Verf. zur submukösen Kauterisation unter Leitung des Kehlkopfspiegels. Nach Kokainisierung (20 %) wird eine entsprechend gebogene Elektrode vor dem Infiltrate im Gesunden unter die Schleimhaut geführt und nach Kauterisation am entgegengesetzten Ende des Infiltrates, ebenfalls im Gesunden wieder hervorgebracht. Der entstandene Schorf verwandelt sich entweder in Bindegewebe oder er fällt ab und bildet rasch heilende Geschwüre. Otto Glogau, New-York.

514. **Ruh, H. O., Cleveland, Angioma of the Larynx. (Blutgeschwulst des Kehlkopfes.)** *Am. Journ. Deseases of Children, Vol. V, Febr. 1913.*

Zu den in der Literatur beschriebenen 26 Fällen fügt Verf. seinen, ein 9 Monate altes Kind betreffenden bei. Nach überstandenen Masern trat Heiserkeit, krupöser Husten, Atemnot, inspiratorischer Stridor und schliessl ch Lungenentzündung auf, der das Kind erlag. Die Sektion ergab folgenden Kehlkopfbefund: Stenose des Kehlkopfes, chronische katarrhalische Laryngitis, chronische entzündliche Hyperplasie der Kehl-

kopfschleimhaut. Haemangioma simplex des Kehlkopfs. Im anterolateralen Anteile der Wand erstreckt sich von den Stimmbändern bis zum dritten Luftröhrenring eine rötlichgraue Geschwulst mit unregelmässiger, granulierter Oberfläche. Gegenüber dem unteren Rande des Schildknorpels fand sich eine etwas grössere Geschwulst vor, die tiefer rot und unregelmässiger war. Das Lumen des Kehlkopfes und des oberen Luftröhrenanteiles war stark verengert. Die pathologischen Veränderungen des Kehlkopfes betrafen ausschliesslich die Schleimhaut. Es handelte sich um eine Vermehrung aller Elemente, besonders des Bindegewebes und um Infiltration mit mononukleären Leukozyten und Plasmazellen. Die Blutgefässe waren erweitert und gefüllt, die Schleimdrüsen gross und hyperplastisch. An den epithellosen Stellen erscheint das Gewebe dicht mit Rundzellen infiltriert und die Oberfläche ist mit zellulärem Exsudate bedeckt. In der nahe dem Schildknorpel gelegenen Schleimhaut sind die Drüsenelemente ebenfalls hyperplastisch, doch sind sie durch ein Hämangioma simplex zusammengedrückt und verzerrt, das aus gewundenen dünnwandigen Gefässen mit Endothel besteht. **Otto Glogau**, New York.

515. **Safranek, J., Budapest, Durch Laryngo-Pharyngotomie geheilter Fall einer skleromatösen Kehlkopfstenose.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest Nr. 7, 1913.*

Die hochgradige skleromatöse Stenose an einer ungewöhnlichen Stelle, d. h. mehr im Eingange des Kehlkopfes, die Aryknorpeln waren fixiert. Der Erfolg der Operation ist auch funktionell recht gut, die an der Stelle der entfernten Taschenbänder und Stimmlippen entwickelten Narbenstränge schliessen gut bei der Phonation, und Patient spricht mit einer gut vernehmbaren heiseren Stimme. **Polyák.**

516. **Seifert, Otto, Beitrag zur Behandlung der Aphonie (Dysphonia spastica).** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35, 1912.*

Verf. unterscheidet hinsichtlich ihrer Ätiologie folgende Gruppen von Aphonischen: 1. solche infolge von Hysterie, 2. Reflexneurosen, 3. Beschäftigungsneurosen, 4. solche ohne ätiologischen Anhaltspunkt, 5. solche infolge zerebraler oder zerebro-spinaler Krankheitserscheinungen.

In einem Falle ohne jeden ätiologischen Faktor gelang es, durch methodische Übungen bei anfänglicher Ausschaltung jeder Mitbeteiligung der Hals- und Bauchmuskulatur, einen vollen Dauererfolg zu erzielen; in einem anderen Fall, der infolge eines Traumas stimmlos war, konnte durch die vorher angegebene Methode keine Änderung erzielt werden. *Georg Cohn*, Königsberg i. Pr.

517. **Steiner, R., Prag, Zur Kenntnis des isolierten Pemphigus des Kehlkopfes.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2, 1913.*

Es handelt sich um einen Fall von chronischen seit 2½ Jahren bestehenden, auf den Kehlkopf (Kehldeckel) isolierten Pemphigus bei einer 54jährigen Frau. *Keppel*, Würzburg.

518. **Verebélyi, T. v., Budapest, Zwei Fälle von totaler Larynxexstirpation.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 12, 1913.*

Beide Fälle wurden nach Gluck operiert. Fall I wurde ein Jahr lang von verschiedener Seite als Tuberkulose betrachtet, und ist vom Sanatorium wegen Tracheotomie an Polyáks Abteilung transferiert worden, wo die Diagnose auf Ca. gestellt wurde. Der Fall wurde vor einem Jahre operiert, und seither war zweimal Nachoperation wegen Drüsen notwendig, ist jetzt seit zwei Monaten frei, hat gute Pseudostimme.

Fall II ist ein Pharynx- und Larynxkarzinom, wurde ebenfalls vor einem Jahre operiert, die Plastik des Ösophagus wird in nächster Zeit beendet. Polyák.

519. **Wolfstein, David J., Temporary Paralysis of the Right Vocal Cord with Sensory Disturbances on the Left Side of the Body. (Vorübergehende Lähmung des rechten Stimmbandes mit sensorischen Störungen der linken Körperhälfte.)** *Journ. Nerv. and Ment. Dis. Dec. 1912, Vol. XXXIX.*

Neben der vorübergehenden Lähmung des rechten Stimmbandes bestanden Schluckbeschwerden, die erst stark waren und dann nach zwei Wochen verschwanden. Ausserdem war eine kreuzweise dissoziierte Empfindungsverminderung für Schmerzen und thermische Reize nachweisbar, während der Berührungs- und Muskelsinn unbeeinflusst war. Stereognesis und Lokalisationsvermögen blieben intakt. Sensorische Schwächung des Trigeminus fehlte.

Die Grundlage der Erkrankung war zweifellos Syphilis. Die rasch vorübergehenden Symptome deuten auf eine umschriebene Hämorrhagie, die bald absorbiert wurde. Otto Glogau, New-York.

5. Trachea, Bronchien, Ösophagus.

520. **Cantilena u. Stretti, Fremdkörper in den Luftwegen.** *Policlinico, chirurg. Teil, Juli 1913.*

Es handelte sich um eine Bohne, die von einem 16 Monate alten Kinde aspiriert worden war. Entfernung nach Tracheotomie mit Hilfe einer langen Zange. Menier.

521. **Donogáni, Z., Budapest, Fall von primärer Tuberkulose der Trachea.** *I. Kongress des Vereins der ungarischen Ärzte zur Bekämpfung der Tuberkulose. Orvosi Hetilap Nr. 21, 1913.*

Grosser zirkumskripter intratrachealer Tumor Probexzision mit Tracheoskopie (Polyák). Die histologische Untersuchung ergab die Diagnose auf Tuberkulose. Kehlkopf und Lungen frei. Polyák.

522. **Flesch, A., Budapest, Divertikelbildung oberhalb einer narbigen Oesophagusstenose.** *Orvosi Hetilap Nr. 13, 1913.*

Das 5 Jahre alte Mädchen stand wegen Natronlaugenvergiftung und nachfolgender narbiger Stenose der Speiseröhre 4 Jahre lang in Spitalbehandlung. Die Stenose war hochgradig und die übrigen Symptome liessen den Verdacht auf ein Divertikel berechtigt erscheinen. Gastrostomie. Versuch einer retrograden Dilation. Tod wegen Inanition. Bei der Obduktion wurde ein grosses Divertikel nachgewiesen. Verf. betont, dass in der Literatur zumeist nur diffuse Ektasien der Speiseröhre als

Folgen der Stenose erwähnt werden, während richtige Divertikelbildung auch nicht selten ist. Polyàk.

523. **Henke, Endobronchiale Behandlung des Asthma bronchiale.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 32. Bericht des Vereins für wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr.*

24 Asthmakranke wurden teils mit dem Endobronchialspray Ephraims, teils mittelst Bronchoskopie endobronchial behandelt. Neben Adrenalin kam auch Hypophysin (Merck) zur Anwendung. Die Resultate sind günstig, zur Nachprüfung auffordernd. In der Diskussion empfiehlt Borchard das Asthmalysin (Kombination von Adrenalin und Hypophysenextrakt) zur Asthmabehandlung. Er bestätigt Henkes Erfolge, insbesondere bei Fällen, die sich jahrelang gegen jede Behandlung als refraktär erwiesen hatten. Er verweist indes auf die Möglichkeit, auch durch subkutane Einverleibung von Asthmalysin Dauererfolge zu erzielen. Auch Krause war mit der endobronchialen Asthmabehandlung mit $^1/_2$ % Novokainspray zufrieden. Hirsch, Bad Reichenhall.

524. **Hohmeier F. und Magnus G., Marburg, Experimentelles zur Oesophaguschirurgie.** *Mediz. Klinik Nr. 22, 1913.*

Beschreibung einer neuen Art der Ösophagusexstirpation nach dem Muster der Venenextraktion nach Babcox. Sippel, Würzburg.

525. **Kelbling, Bad Salzbrunn, Ein seit 8 Tagen im Oesophagus eingeklemmtes Gebiss.** *Mediz. Klinik Nr. 32, 1913.*

In Anschlusse an einen Fall, bei dem die Entfernung eines 8 Tage lang im Ösophagus eingeklemmten Gebisses mit dem Münzenfänger vergeblich versucht wurde, stellt K. die Regel auf, dass bei allen kantigen Fremdkörpern, die noch im Ösophagus vermutet werden können, eine Untersuchung mit dem Ösophagoskop veranlasst werden soll und dass nur weiche und runde Fremdkörper, die keinerlei Verletzungen setzen können, in den Magen zu schieben versucht werden dürfen.

Sippel, Würzburg.

526. **Láng, K. v., Budapest, Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Bronchus ohne operativen Eingriff.** *Verhandl. des königl. Ärztevereins in Budapest, Nr. 16, 1913.*

Aspiration einer Zweiheller-Münze bei einem 30 Jahre alten Manne. Im Röntgenbilde ist die Münze bei der Bifurkation sichtbar, und ist beweglich. Verf. hat den Kehlkopf gründlich kokainisiert, den Patienten auf den Operationstisch in Trendelenburgsche vertikale Lage gebracht, und zum Husten aufgefordert. Die Münze wurde beim Husten in den Nasenrachenraum geschleudert, rollte von hier in die Nase, von wo sie beim Aufsetzen des Patienten spontan herausfiel. Polyak.

6. Mundhöhle.

527. **Schaumann, Jörgen, Über die Behandlung des Lupus vulgaris im Gaumen mit Jodnatrium und Wasserstoffsuperoxyd nach der Pfannenstillschen Methode.** *Berliner klin. Wochenschrift Nr. 40, 1911.*

In einem Falle von Lupus der Nase, der Oberlippe und des harten Gaumens liess Verf. zur lokalen Behandlung des letzteren eine Prothese anfertigen, welche an ihrer oberen, dem Gaumen zugewandten Fläche entsprechend der lupösen Stelle mit einer Aushöhlung versehen war; in diese wurde ein in Oxygenollösung getauchter Wattebausch gelegt, der viermal täglich gewechselt wurde, innerlich wurde Jodnatrium 3 g pro die verabfolgt; nach vierwöchiger Behandlung trat völlige Heilung ein.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

7. Grenzgebiete.

528. **Blitstein, M., Die Behandlung des Kropfes mit Röntgenstrahlen und ein Fall von Idiosynkrasie.** *Der prakt. Arzt, Nr. 7, 1913.*

Verf. hat verschiedene Erfolge gehabt und durch die Bestrahlung sowohl subjektive als auch objektive Besserung erzielt. Nur bei Zystenkröpfen scheint die Methode ganz zu versagen. — Verf. teilt dann einen Fall mit, der durch die Bestrahlung eigentümliche Erscheinungen zeigte, die eine Art Idiosynkrasie zu sein schienen. Die Technik der Bestrahlung ist ebenfalls beschrieben. Ernst Seifert, London.

529. **Coenen, H., Die Basedowsche Krankheit.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 51, 1911.*

In einer kurzen Übersicht über den Stand der heutigen Kenntnisse der Basedow werden die Resultate des operativen Verfahrens — der Grad des Erfolges steht im gleichen Verhältnis mit der Menge des ausgeschalteten Parenchyms — ferner die Pathogenese in histologischer Hinsicht, im Hinblick auf das Verhalten des Thymus und bezüglich der Blutbilder behandelt. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

530. **Davidsohn, Karl, Der Bau der Kröpfe und seine Bedeutung für Funktion und Krankheit.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46, 1911.*

Als Kropf will Verf. nicht nur die Vergrösserungen der Schilddrüse bezeichnet wissen, sondern alle umfassenderen Gewebsveränderungen in ihr, die durch Wucherung und Degeneration von Drüsengebe hervorgerufen werden. — Er unterscheidet daher progressive Störungen und Degenerationen und meint, dass sehr häufig bei einem Vergleich zwischen den anatomischen Veränderungen und den physiologischen Funktionstörungen ein Einklang hergestellt werden kann; man kann also annehmen, dass ein Zusammenhang zwischen Veränderung und Symptom besteht.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

531. **Fleischer, Fritz, Streptomycosis oralis febrilis.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48, 1911.*

Verf. demonstriert einen Pat., dessen Krankheitserscheinungen charakterisiert sind durch: akuter Beginn, Schüttelfröste, profuse Schweissausbrüche und einen flächenhaften, zartweissen Zahnfleischbelag, der auf die Mundschleimhaut weitergreifen kann. Mikroskopisch fanden sich im Belag Streptokokken. Bei intensiver, mechanischer Entfernung des Belages trat Besserung ein, während in Fällen, bei denen dieses nicht vorgenommen

wurde, diese Erscheinungen andauerten; in einem Falle war die Erkrankung mit Gelenkrheumatismus, in einem anderen mit Perityphlitis kombiniert. — Verf. legt den Zahnfleischbelägen für das Entstehen eine gewisse Bedeutung bei und glaubt, dass von diesen eine Allgemeininfektion entstehen kann. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

532. **Funke, R. v., Prag, Über akuten Basedow.** *Prager med. Wochenschr. 1913, Nr. 23.*

Bericht über vier Fälle. Der akute Morbus Basedow bevorzugt atypische Formen. Struma oder Exophthalmus können kaum angedeutet sein. Stets ist Tachykardie vorhanden und Unvermögen der Konvergenz der Bulbi. Charakteristisch ist auch der hochgradige Gewichtsverlust, der in einem Falle bis 45 kg betrug. Sehr wichtig sind Erscheinungen von seiten des Magendarmtraktus, die so stürmisch einsetzen können, dass sie das Bild einer Vergiftung geben. In zwei Fällen erfolgte der Beginn mit choreatischen Erscheinungen. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Verf. die Patienten durch vollständige Ruhe und reichliche Ernährung über das akute Stadium hinwegzubringen. Vom Antithyreoidin Moebius hat Funke nur eine Verschlimmerung der nervösen Erscheinungen gesehen. Operative Eingriffe sind im akuten Stadium strikte kontraindiziert. In einem von Funkes Fällen wurde, 16 Monate nach Beginn der Erkrankung, die halbseitige Strumektomie von Schloffer mit günstigem Erfolge ausgeführt. R. Imhofer.

533. **Derselbe, Über akuten Morbus Basedowii.** *Zentralbl. für inn. Medizin Nr. 28, 1913.*

Beim akuten Basedow fehlen ausser der Tachykardie meist die typischen Symptome. Bezeichnend ist aber hier der rasche und oft enorme Gewichtsabsturz. Wegen der oft vorhandenen remittierenden Fieberbewegungen und des konstant auftretenden Milztumors kommt oft ein Typhus abdominalis differentialdiagnostisch in Betracht. Die motorischen Reizerscheinungen sind heftig, bis zum Bild einer schweren Chorea gesteigert. — Schwer ist die Entscheidung über die Ätiologie und auslösende Ursache des akuten Basedowanfalles. — Die Behandlung ist Ruhe, Diät, später milde Wasseranwendung. Ein operativer Eingriff bei akutem Basedow ist unbedingt abzulehnen, ist aber nach dem Anfall und einer gewissen Erholungszeit zu empfehlen. Ernst Seifert, London.

534. **Gradenigo, G., Turin, Die Otosklerose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7, 1913.*

Was das Gehörorgan anbelangt, können drei Hauptkategorien von adenoiden Pat. unterschieden werden, je nach den Eigentümlichkeiten der ätiologischen Momente, und wahrscheinlich auch je nach den angeborenen Eigentümlichkeiten des anatomischen Baues der Ohrtrompete und des Gehörorganes selbst, und zwar: 1. Adenoide Pat., bei welchen die Hypertrophie der Rachenmandel eine Lokalwirkung nur auf die unteren Luftwege ausübt, mit Ausschlus seiner schädlichen Wirkung auf das Gehörorgan. 2. Adenoide Pat., bei welchen die krankhaften Veränderungen im Rachenraume sich auf die Ohrtrompete und das Mittelohr fortpflanzen und die bekannten Formen von katarrhalischer oder eitriger Otitis hervorrufen, ohne dass während der ganzen Lebensdauer des Pat. die Labyrinthfenster oder das innere

Ohr beeinflusst werden. 3. Adenoide Pat., bei welchen die Veränderungen des Mittelohres frühzeitig die Tendenz haben, sich auf die Labyrinthfenster und auf das Labyrinth fortzupflanzen und das klinische Bild der Otosklerose hervorrufen. Nach diesem Begriffe sind also die krankhaften Veränderungen der Schleimhaut der oberen Luftwege und des Mittelohres in den ersten Lebensjahren diejenigen Faktoren, welche zum Auftreten der für die Otosklerose charakteristischen Läsionen der Knochen und der Gelenke unter dem Einflusse einer milden Form von Tuberkulose Anlass geben. Die Klinik zeigt in der Tat sehr häufig Reste von Adenoidismus bei kranken Erwachsenen, welche sich uns mit typischer Otosklerose vorstellen. Dagegen kann nicht eingewendet werden, dass Fälle von Otosklerose vorkommen, bei welchen weder bei der klinischen Untersuchung noch bei der histologischen Prüfung des Schläfenbeins Veränderungen der Schleimhaut gefunden werden, welche das Vorkommen vorausgegangener Entzündungen beweisen könnten. In klinischer Hinsicht ist es nun eine bekannte Tatsache, dass die katarrhalischen und auch die eitrigen in der ersten Lebensperiode und in der Kindheit entstandenen Läsionen, was das rhinoskopische Bild oder die Durchgängigkeit der Ohrtrompete oder endlich die Lage und das Aussehen des Trommelfelles anbelangt, keine Spur von sich hinterlassen können. Wir hatten also, strengegenommen, wenn wir uns vor einem kranken Erwachsenen finden, welcher nebst einem negativen Befunde am Trommelfell und im Nasenrachenraume die charakteristischen Symptome der Otosklerose darbietet, denselben schon seit den ersten Lebensjahren oder seit der Kindheit beobachtet haben müssen, um den Beweis zu erbringen, dass bei ihm katarrhalische, manchmal auch leichte Veränderungen der oberen Luftwege und des Mittelohres nicht vorausgegangen sind. Sippel, Würzburg.

535. **Kraus, E. J., Sphärolithen in Strumen.** *Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen 9. Mai 1913.*

Kraus berichtet über ein hühnereigrosses Adenom der Schilddrüse bei einer 37jährigen Frau, das einen ganz enormen Reichtum an Sphärolithen aufwies. Diese besassen eine Grösse von durchschnittlich 60—100 μ zeigten meist Linsen oder Kugelform oder die Form von Morgensternen nebst starker Doppelbrechung und lagen durchwegs im Kolloid im Lumen der Drüsenschläuche, chemisch erwiesen sie sich als phosphor- und kohlensaurer Kalk. Vortr. glaubt die Ursache in pathologischen Veränderungen des Kolloids (vielleicht Eindickung?) suchen zu sollen und weist darauf hin, dass hier dem Tumorkolloid eine mächtige Adsorptionskraft für Kalksalze zugesprochen werden müsse. Imhofer, Prag.

536. **Kuhn, F., Die erweiterte Operation der malignen Oberkiefertumoren.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 20.*

Der Exstirpation des Oberkiefers muss sich die sorgfältige präparatorische Ausräumung der umgebenden Nachbarteile anschliessen, nämlich

1. der Kieferhöhle,
2. der Siebbeinhöhlen,
4. der Fossa pterygo-palatina bis zum Foramen rotundum und der Austrittsstelle des 2. Trigeminusastes,
4. der Augenhöhle mit ihrer knöchernen Umrandung und ihrem Inhalt.

Radikalität des Eingriffes und Vermeidung von Voroperationen gewährleistet die perorale Intubation des Verfassers.

Hirsch, Bad Reichenhall.

537. **Kuhn, E., Berlin-Schlachtensee, Über das häufige Vorkommen leichter Basedowfälle und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren.** *Mediz. Klinik Nr. 22, 1913.*

Verf. ist infolge seiner Tätigkeit als Militärarzt zu der Anschauung gekommen, dass die leichte Basedowerkrankung eine viel weiter verbreitete Krankheit darstellt, als man bisher annahm. Weiterhin ist K. der Ansicht, dass der Basedow nicht immer ätiologisch als eine Thyreotoxikose oder Thyreose aufzufassen ist, sondern dass vielleicht das Wichtigste dabei und das Primäre häufig eine Erkrankung des Nervensystems ist. Therapeutisch hält K. „die Ruhebehandlung" bei leichtem Basedow nicht für allzu wichtig, da er im Gegenteil bei allen eingestellten Rekruten, die an leichten Basedow litten, im Laufe der Ausbildungszeit einen Rückgang der Symptome mit Ausnahme der Struma, feststellen konnte.

Sippel, Würzburg.

538. **Kuttner, L., Zur Kasuistik der Hypophysentumoren.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 4, 1912.*

Bei einem Mädchen von 30 Jahren liess die Sehkraft im Laufe von 2 Jahren allmählich stetig fortschreitend nach; daneben bestanden zeitweise sehr heftige Kopfschmerzen. — Bei der Untersuchung war eine bitemporale Hemianopsie festgestellt verbunden mit leichtem Exophthalmus. Die Röntgenaufnahme bestätigt den Verdacht auf Hypophysentumor, da die Lehne der Sella turcica nur angedeutet scheint. Verf. glaubt, einen destruktiven Tumor annehmen zu können, da keine Zeichen von Akromegalie bestehen. Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

539. **Roedel, Werner, Über die Wechselbeziehungen zwischen Generationsvorgängen und Schwerhörigkeit.** *Dissertation Freiburg i. Br. 1913. 19 S. (Köln, Druck von Fritz Greven.)*

Es kann angenommen werden, dass in der Mehrzahl der Fälle, in denen die Generationsvorgänge auf die Funktion des Hörorgans ad malignum einwerken, die Ursache der Schwerhörigkeit otosklerotischer Natur ist. Auszuschliessen ist dann erstens eine durch den Trommelfellbefund erkennbare, chronische Otitis media; beruht diese auf tuberkulöser Basis, so wirkt eine sich im Wochenbett verschlimmernde Lungentuberkulose auch ungünstig auf die Ohrenentzündung ein, während eine luetische Infektion mit der Schwängerung vorkommen und sich dann im Verlauf der Gravidität ebenfalls verschlimmern kann. Auszuschliessen sind ferner vom Zentralnervensystem ausgehende Herabsetzung des Gehörs oder auf Zirkulationsstörungen beruhende Schwerhörigkeit. Hat der Gynäkologe nach Ausschluss dieser Möglichkeiten Verdacht auf Otosklerose, so liegt in gewisser Weise das Schicksal des Gehörs der Frau, nachdem der otiatrische Spezialist, mit dem er in diesem Falle Hand in Hand gehen soll, die Diagnose Otosklerose bestätigt hat, praktisch in seiner Hand. Und gerade weil die Prognose der Stapesankylose stets ungünstigt ist, sollte er rechtzeitig prophylaktisch durch Verhütung der Schwangerschaft —

durch Sterilisation — oder, wenn dringend erforderlich, therapeutisch durch Unterbrechung der Schwangerschaft eingreifen.

Leider ist man in der gynäkologischen Fachliteratur noch so gut wie gar nicht auf dieses Gebiet aufmerksam geworden. Eine möglichst weitgehende Veröffentlichung von beobachteten Fällen wäre hier am Platze! Dann erst könnte man ein abschliessendes Urteil über die Wechselbeziehungen zwischen Generationsvorgängen und Schwerhörigkeit und über die Forderungen, die sich daraus ergeben, bilden.

Fritz Loeb, München.

540. **Senator, Max, Berlin, Weiteres über ätiologische Beziehungen zwischen Rheumatosen und nasalen Erkrankungen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 19.*

Verf. berichtet über einen von ihm bei einem 10jährigen Mädchen beobachteten Fall von Chorea, der 9 Tage nach einer Rachenmandelentfernung auftrat. S. verweist einerseits auf die Verwandtschaft zwischen Gelenkrheumatismus und Chorea, andererseits auf die von ihm bereits früher betonte nasale Ätiologie der ersteren der beiden Krankheiten und folgert, dass auch für die Chorea als Eintrittspforte der Infektion die Nase und die Tonsillen in Betracht kommen.

Hirsch, Bad Reichenhall.

541. **Usui, T., Über ein sarkomatöses Hämangioendotheliom der Schilddrüse.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44, 1911.*

Bei einem 62jährigen Mann, dessen klinische Todesursache „Karzinomatose“ lautete, fand sich bei der Obduktion als primäre Geschwulst ein von der Schilddrüse ausgehender gefäss- und zellreicher Tumor, der in der Schilddrüse einen grösseren Knoten bildete; der Tumor ist in einem soliden Strang nach der Trachea zu vorgedrungen und dringt an einer Stelle in die Schleimhaut der Trachea ein. Metastasen finden sich in den Lymphknoten des Halses, in der Lunge, den bronchialen Lymphdrüsen, Tibia, Femur und Schädel. Nach seinem Bau und seinem malignen Verhalten ist der Tumor als sarkomatöses oder malignes Hämangioendotheliom oder auch Hämangiosarkoma endotheliale zu bezeichnen; das Stroma der Geschwulst zeigt hyaline Degeneration, Nekrosen, Blutungen und Blutpigment finden sich im Primärtumor wie in den Metastasen. — Dieser Fall ist auch dadurch besonders interessant, weil bisher nur zwei Fälle mitgeteilt sind, in denen derartige Tumoren Metastasen machten.

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

542. **Winter, D., Bad Reichenhall, Über die Entstehung und Verhütung des chronischen Lungenemphyems.** *Monatschr. f. Ohrenheilk. Nr, 2, 1913.*

Die dem chronischen Lungenemphysems zugrunde liegenden Erkrankungen sind in der Hauptsache Bronchitis diffusa und Asthma bronchiale. Im Verlaufe dieser kommt es unter dem Einflusse primärer Störungen im Gefässbaum der Lunge zu Atemnot, zentral bedingter temporärer Inspirationsstellung des Brustkorbes mit konsekutiver Lungenblähung. Die primäre Gefässschädigung in Verbindung mit mechanischer Überdehnung der Lungenkapillaren in den stärker geblähten Lungenteilen

führt zum Untergang von Kapillaren, dem der Schwund von Lungengewebe folgt.

Die vitale Bedeutung der emphysematösen Veränderungen beruht nicht auf einem Elastizitätsverlust der Lunge, auch nicht auf einer Verkleinerung der respirierenden Oberfläche, sondern auf einer primären, funktionellen Schädigung der Lungengefässe. Diese ist die Ursache der Erschwerung des kleinen Kreislaufs, der Hypertrophie, Dilatation und schliesslichen Insuffizienz des rechten Herzens. Sippel, Würzburg.

III. Bücherbesprechungen.

Ross Hall Skillern, The Catarrhal and suppurative Diseases of the Accessory Sinuses of the Nose. *Philadelphia-London, J. B. Lippincott Company, 1913.*

Der Verf. hat als erster in Amerika es unternommen, ein spezielles Lehrbuch der Erkrankungen der Nasennebenhöhlen zu schreiben. Das Buch umfasst auf 382 Seiten mit zahlreichen, sehr anschaulichen, z. T. farbigen Abbildungen unter eingehender Benutzung der vorliegenden einschlägigen Literatur das Gebiet der entzündlichen Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. Skillera hat als erster Autor die vom Referenten 1907 in seiner Monographie: „Die Erkrankungen des Siebbeins" getroffene Unterscheidung in katarrhalisch-hyperplastische und in eiterige Entzündungen der Nasennebenhöhlenschleimhaut, wie schon der Titel sagt, ziemlich konsequent durchgeführt. Bekanntlich hat der Verf. schon vorher in zahlreichen Vorträgen und Arbeiten diese für die Praxis wichtige Unterscheidung in Amerika zu verbreiten gesucht und verfochten. Gegenüber der Kieferhöhle, Stirn- und Keilbeinhöhle hat Skillera allerdings die sicher auch hier zu recht bestehende Unterscheidung noch nicht genügend durchgeführt, obschon sie gerade hier auch sehr wertvoll und beherzigenswert ist. Die Gründlichkeit, mit der der Verf. dabei vorgegangen ist, kann Referent am besten dadurch beleuchten, dass er berichtet, wie der Autor einen Weg nach Göttingen von Philadelphia nicht gescheut hat, um in lebhafter und angeregter Diskussion seine diesbezüglichen Auffassungen zu prüfen und zu festigen.

Die klare Systematik und übersichtliche Anordnung des Stoffes erleichtert dem Leser die Übersicht über das Gesamtgebiet. Die wohl nach dem Vorbilde des bekannten Zarnicoschen Lehrbuches gewählte Namhaftmachung der Literatur erleichtert das Studium des Buches. Wenn diese auch nicht vollständig ist, was heute kaum ganz möglich ist, so wird sie doch im ausgedehnten Masse berücksichtigt.

Die neueren Fortschritte auf diesem Gebiete werden gebührend berücksichtigt und auch die Kritik nicht unterlassen. Aus allem tritt die persönliche Erfahrung des Verf.s zutage. Die topographische Anatomie wird, stets durch viele Abbildungen illustriert und anschaulich gemacht, der Besprechung der

klinischen Teile zugrunde gelegt. Ebenso ist die pathologische Anatomie gebührend ausgeführt.

Mehr Berücksichtigung verdiente wohl die Lokalanästhesie, die bei allen Operationen aussen angewandt werden sollte. Bei den endonasalen Siebbeinoperationen würde Ref. eine Leitungsanästhesie der Nn. ethmoidales ant. und posterior vom inneren Augenwinkel aus, und bei Eingriffen an der Keilbeinhöhle eine solche gegen den II. Trigeminusast am Foramen rotundum empfehlen.

Ebenso soll man, worüber sich Ref. ausführlich vor kurzem in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde (Bd. 68, S. 293) verbreitet hat, bei Oberkieferhöhlenoperationen sich der Leitungsanästhesie bedienen. Die Anästhesierung und Ischämisierung der Kiefer- und auch Stirnhöhlenschleimhaut selbst ist dann überflüssig.

Referent möchte es vermeiden, um nicht zu subjektiv zu urteilen und über den Rahmen einer Besprechung hinauszugehen, auf mehrere Einzelheiten noch einzugehen, wie Bewertung der verschiedenen empfehlenswerten Operationen von aussen für Stirnhöhle und Kieferhöhle, der Röntgenstrahlendiagnostik, der Nachbehandlung bei Stirnhöhlenoperationen u. a., worin seine Anschauungen von denen des Verf.s abweichen.

Hervorheben möchte Referent noch, dass Skillera auch betreffs der orbitalen Komplikationen die Unterscheidung zwischen katarrhalischer und eiteriger Entzündung der Nebenhöhlenschleimhaut noch nicht genügend durchgeführt hat. Durch einfachen Druck infolge Infiltration der Nebenhöhlenschleimhaut, die sich wie histologische Abbildungen vom Referenten in dieser Zeitschrift Bd. 3 illustrieren, z. B. auf den Opticuskanal fortsetzen können, wird nicht selten der Opticus geschädigt, ohne dass irgendwelche Eiterung dabei mitspielt. Nicht das toxische Moment wird selbst in Fällen mit Eiterung Orbita und den Opticus schädigen, sondern das mechanische infolge der Stauung.

Alles das vermag den Wert des Buches durchaus nicht zu schmälern. Referent gibt betreffs seiner Aussetzungen auch gern zu, dass er gerade in diesen Fragen sehr engagiert ist. Das Buch empfiehlt sich durch sich selbst.

Dem Verlag gebührt alle Anerkennung. W. Uffenorde.

Albert Musehold, Allgemeine Akustik und Mechanik des menschlichen Stimmorgans. *Verlag von Julius Springer. 1913.*

Das vorliegende Buch verdankt seine Entstehung der durchaus beizustimmenden Auffassung des Verf.s, dass sich im Rahmen der Laryngologie die Lehre von der Stimme und Sprache zu einer stattlichen Wissenschaft entwickelt hat und dass vor allem ein eingehendes Verständnis der funktionellen Vorgänge im Stimmorgan und die richtige Bewertung seiner Teile in bezug auf ihre mechanische und musikalische Leistung für den Laryngologen erforderlich sei.

Demgemäss bespricht Verf. zunächst in kurzen Zügen die physikalischen Grundfragen der Akustik, die verschiedenen Theorien über Tonentstehung etc. nebst verschiedenen musikalischen Instrumenten und geht dann auf das menschiche Stimmorgan, seine Anatomie, Physiologie und Topographie näher ein. Natürlich wird dem Laryngologen bei Behandlung dieser Kapitel und der Besprechung der verschiedenen experimentellen Untersuchungsmethoden nebst Ergebnissen sehr viel Bekanntes und oft Gelesenes geboten. Aber dieses ist so knapp und prägnant dargestellt, das Wichtige so gut herausgeschält, dass diese grundlegenden Kapitel nur willkommen sein können.

Vom 9. Kapitel an wird die Sprech- und Singstimme, der Tonumfang der männlichen und weiblichen Stimme, ihr Unterschied näher behandelt. Ferner werden die bisherigen Untersuchungen über die Funktionen der Stimmlippen und die Art ihrer Schwingungen genau wiedergegeben, wobei auch die Theorien und Beobachtungsergebnisse von Johannes Müller, Liskovius, Karl Müller erörtert werden. Ebenso werden die Untersuchungen von Garcia und Merkel in ihren Hauptpunkten besprochen. Verf. selbst hat, um seine eigenen durch

Blitzphotographie gewonnenen Befunde über das Verhalten der Glottis beim Brust- und Falsettregister und über die Schwingungen der Stimmlippen zu kontrollieren, sich des Stroboskops bedient, dessen Prinzip und Anwendungsweise er an der Hand zahlreicher schematischer Abbildungen beschreibt, wie er auch die mit Hilfe dieses Apparates bisher festgestellten Ergebnisse von Örtel, Koschlakoff und Rhéti genau mitteilt.

Diese vom Verf. zum Teil auf stroboskopischem Wege gewonnenen und sicherlich mit vieler Mühe hergestellten photographischen Aufnahmen der schwingenden Stimmlippen im Brust- und Falsettregister sind als sehr wertvoller Anhang dem kleinen Werke angefügt. Sie geben ausgezeichnet die Ergebnisse der recht schwierigen Untersuchungen, welche in den letzten beiden Kapiteln ausführlich und kritisch besprochen werden, wieder.

Allen Laryngologen, welche sich für die Vorgänge im menschlichen Stimmorgan interessieren, kann sowohl das kleine Buch wie insbesondere das Studium der instruktiven Bilder bestens empfohlen werden. —

Georg Cohn, Königsberg i. Pr.

Curt Proskauer, Kulturgeschichte der Zahnheilkunde in Einzeldarstellungen. I. Der Zahnstocher und seine Geschichte von Dr. Hans Sachs. *Mit 86 Abbildungen im Text und einem farbigen Bild. Verlag von Hermann Meusser in Berlin. 6 Mk.*

Recht geschickt leitet das Buch mit der Wiedergabe eines Rätselspiels auf den Zahnstocher aus einem französischen Modejournal von 1706 ein, dessen Schluss lautet:

J'ai souvent l'oreille du Roy,
Sans que ses favoris en prennent de l'ombrage.

Der Zahnstocher findet, ohne den Neid der Günstlinge zu erregen, das Ohr des Königs. Ein so unscheinbarer Gegenstand, wie der Zahnstocher es ist, hat seine Geschichte, welche in engster Beziehung zur Hygiene der oberen Luftwege steht. Nach nicht ganz sicheren Deutungen von Funden aus der Römerzeit, welche in prachtvoller Wiedergabe uns einen Blick in die alte Toilettenkunst tun lassen, gewinnen wir bald den sicheren Boden der Literatur und erfahren durch den Griechen Alciphron (etwa 2. Jahrhundert v. Chr.), wie nach einem Mahle Gäste sich mit einem Zahnstocher das Faserige, das zwischen den Zähnen hängen geblieben war, reinigte. Bei M. Valerius Martialis (40—103 n. Chr.) lernen wir für diesen Zweck das Hölzchen und die Feder kennen. Auch der Humor kommt zu seinem Recht: es wird jemand ein Lügner genannt, der mit dem Mastixholze „in weitem Munde gräbt", der gar keine Zähne hat. — Kaiser Nero reinigte in Gegenwart der Gäste noch vor deren Begrüssung seine Zähne. Die deutsche Tischzucht des Mittelalters suchte den rohen Sitten ein Ende zu machen. So lehrt Hans Sachs: „Geh nit umb zausen in der nasen. Den zenstüren (Zahnstocher) solt du dich masen. Im Kopf solt thu Dich auch nit Krawen." Bald finden wir auch das Messer als Zahnreinigungsinstrument verpönt. Es kommt auch die Zeit, in welcher der Zahnstocher nicht mehr zur Ohrreinigung benutzt wird — recht interessante kulturelle Rückblicke. — Der gefällige Text führt uns in die geschichtliche Entwickelung ein. Und eine herrliche Sammlung alter Schätze lernen wir im Bild kennen. — Inhalt und Ausstattung der Bücher halten gleichen Schritt und machen es für jeden, der Interesse für die Geschichte unseres engeren Spezialgebietes hat, empfehlenswert; denn es führt uns in diejenige eines überaus wichtigen Grenzgebietes ein. Kassel-Posen.

Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Herausgegeben von Dr. L. Katz, Prof. Dr. H. Preysing und Dr. F. Blumenfeld. *4 Bände Würzburg. Curt Kabitzsch.*

III. Band, Lieferung 5 (Schluss) und 6. a) Der Hypophysistumor und seine operative Behandlung von Prof. Dr. A. Kuttner, Berlin. b) Die Chirurgie

der Tränenwege von Dr. G. Ritter, Berlin. c) Die chirurgische Behandlung der bösartigen Geschwülste des Oberkiefers von Dr. B. Heile, Wiesbaden.

Die drei hier zur Besprechung kommenden Abschnitte behandeln sämtlich Grenzgebiete. Noch vor wenigen Jahren wäre es Niemandem eingefallen, die beiden ersten Themen in einem Handbuch der Rhinolaryngologie zu besprechen. Heute kann Dank einer kühn vorwärts drängenden Technik die Behandlung der Hypophysentumoren fast schon als unbestrittene Domäne des Rhinologen gelten, und auch die Chirurgie der Tränenwege, ein alter Besitz der Ophthalmologie, strebt er seinem weitgedehnten Reiche einzuverleiben. Anders steht es mit der Behandlung der bösartigen Tumoren des Oberkiefers. Sie wird wenigstens für absehbare Zeit nur von einer Minderzahl von Rhinologen geübt werden. Um so mehr liegt ihnen ob, an der Verfeinerung der Diagnostik der Frühfälle mitzuarbeiten.

Kuttner behandelt sein Thema in gewohnter Klarheit in folgenden Abschnitten: Anatomie und Physiologie der Hypophyse, Pathologie, Symptomatologie, Radiologie und Operationsmethoden. Er gibt zum Schluss ein Resumée, dessen wichtigste Punkte hier angeführt seien:

Die Diagnose der Hypophysistumoren ist dank der neueren Forschungen auf Grund der Herdsymptome und der Allgemeinerscheinungen leicht zu stellen.

Die radiographische Bestimmung der topographischen Verhältnisse der Sella und des Tumors sind für die Operation unerlässlich.

Die Hirschsche Operationsmethode setzt die geringsten Verletzungen und hat sich in einer relativ grossen Zahl von Fällen bewährt.

Für die Operation der Hypophysistumoren ist rhinologische Schulung erforderlich.

Die Erkrankungen der Tränenwege sind wohl den meisten Rhinologen noch ein fremdes Gebiet. Aber nach der Entwicklung der letzten Jahre wird man sich der Verpflichtung nicht entziehen können, sich genauer mit ihnen zu beschäftigen. Die Arbeit von Ritter bietet in ausserordentlich klarer, angenehm lesbarer Darstellung alles, was der Nasenarzt wissen muss. Den Beginn macht eine Darstellung der anatomischen und mit besonderer Gründlichkeit der topographisch anatomischen Verhältnisse der Tränenwege. Diese sind ja von grundlegender Wichtigkeit für das Verständnis der hier vorkommenden pathologischen Prozesse und des therapeutischen Vorgehens. Die variablen Beziehungen zum Siebbein, zur Stirn- und Kieferhöhle und zu den Zähnen sind vortrefflich geschildert und werden durch sparsam aber passend ausgewählte Präparate aus der bekannten reichen Sammlung des Verfassers veranschaulicht. Daran schliesst sich eine knapp gehaltene Pathologie des Tränensacks und eine eingehende Würdigung der Beziehungen zwischen den Erkrankungen der Nase und der Tränenwege. Sehr merkwürdig ist, dass gegenüber der Häufigkeit rhinogener Augenerkrankungen umgekehrt vom Auge auf die Nase übergreifende Krankheitsprozesse in verschwindend kleiner Zahl vorkommen, eigentlich nur bei Tuberkulose. Zur Therapie übergehend streift der Verfasser kurz die konservativen Methoden: Schlitzung der Tränenröhrchen, Sondierung des Tränengangs von oben, retrograde Sondierung, behandelt dafür um so eingehender die radikalen Operationsmethoden: Eröffnung des Tränengangs von der Nase aus nach West, von der Kieferhöhle nach von Eicken und die totale und partielle Exstirpation des Tränensacks nach Toti und nach West. Auf Wunsch Herrn Ritters gebe ich hier gern davon Kenntnis, dass die Polyáksche Methode der intranasalen Dakryozystostomie in der ersten Auflage mangels einer ausführlichen Publikation beim Abschluss seiner Arbeit noch nicht mit der ihr zukommenden Ausführlichkeit wiedergegeben ist, dass dies jedoch in der sehr bald erscheinenden zweiten Auflage geschehen wird. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass die Westsche Methode, falls nicht Kontraindikationen bestehen, wegen der Schnelligkeit des Erfolgs den Vorzug verdient. Ein Literaturverzeichnis von 227 Nummern beschliesst die verdienstvolle Arbeit.

Die Oberkieferresektion war bis vor wenigen Jahren eine ausserordentlich undankbare Operation. Die Blutung inter operationem, die Aspirationspneumonie und die grosse Neigung der Tumoren zum Rezidivieren wirkten im Verein, um die Resultate zu verschlechtern. Heile weist darauf hin, wie man mit Erfolg diese Gefahren zu bekämpfen gelernt hat. Die Lokalanästhesie unter Zusatz von reichlich Adrenalin hat die unmittelbaren Erfolge gebessert, und der Grundsatz rücksichtslos alles Verdächtige zu entfernen, hat auch die Dauerresultate günstiger gestaltet. Verfasser schildert eingehend die Technik des Anästhesierungsverfahrens. Man kombiniert zweckmässig die Leitungsunterbrechung der Nervenstämme, event. des Ganglion Gasseri selbst, mit der Umspritzung des ganzen Operationsgebiets. Die Operationsmethoden selbst werden in ihren Grundzügen geschildert.

Max Levy, Charlottenburg.

Jankau, Taschenbuch für Ohren-, Nasen- und Halsheilkunde. *XII. Ausgabe. Diessen vor München. Jos. C. Hubers Verlag. 1913. Preis 6 Mk.*

Die 12. Ausgabe dieses Taschenbuches zeigt vielfache wertvolle Ergänzungen und Erweiterungen; das Buch ist für den Fachmann durch seine allgemeinen und spezialistischen diagnostischen und therapeutischen Daten von grossem Wert und kann nur aufs Wärmste empfohlen werden. Bl.

IV. Gesellschafts- und Kongressberichte.

Verhandlungen der Dänischen oto-laryngologischen Gesellschaft.

87. Sitzung vom 2. April 1913.

Vorsitzender: Dr. Jörgen Möller.
Schriftführer: Dr. Blegvad.

1. Holger Mygind: Zwei Fälle von letaler, otogener, diffuser, eiteriger Leptomeningitis mit durch Lumbalpunktion entleerter, bakterienfreier Flüssigkeit.

2. P. Tetens Hald: Eine Stirnlampe zur Verwendung in der Heimat des Patienten.

Eine Lampe nach Kirsteinschem Prinzip mit Metalldrahtlämpchen für etwa 3 Volt, durch ein Trockenelement gespeist; die Polschrauben sind sorgfältiger gearbeitet und zuverlässiger als bei der Kirsteinschen Lampe.

3. P. Tetens Hald: Fall von Karzinom (?) im Sinus pyriformis, vor $5^1/_2$ Jahren per via naturales entfernt.

51 jährige Frau mit Schluckbeschwerden; bei der Hypopharyngoskopie (1907) sieht man im rechten Sinus pyriformis eine lappige, bewegliche, von normaler Schleimhaut bedeckte Hervorragung, die entfernt wurde; Mikroskopie: papillomatöses Oberflächenepithelkarzinom. Dezember 1910 wieder eine lappige Hervorragung vorhanden. Mikroskopie: Papillom mit „Zwiebel"-Bildung; die Frage der Malignität kann nicht entschieden werden. Jetzt (1913) befindet Patientin sich

wohl, das Schlucken ist frei. Laryngoskopisch sieht man im rechten Sinus pyriformis und in der rechten Seite des Hypopharynx eine Anzahl ähnlicher Exkreszenzen. — Man konnte hier, wie es oftmals vorher der Fall gewesen, ein auf papillomatöser Basis entstandenes Karzinom annehmen, das durch die Entfernung per vias naturales geheilt wurde. Es mag aber doch wahrscheinlicher sein, dass es sich in diesem, wie in verschiedenen andere als Karzinom veröffentlichten Fällen tatsächlich nur um ein Papillom mit Zwiebelbildung handelt.

4. P. Tetens Hald: Fall von Tumor meatus audit. ext.

5. P. Tetens Hald: Luftführender ossifluenter Retropharyngealabszess, vielleicht durch Ösophagoskopie superinfiziert. Durch äussere Inzision geheilt.

Eine 50jährige Frau hatte seit einiger Zeit Schmerzen in der Höhe der Vertebra prominens, ferner stockte das Essen. 4 Tage vor der Aufnahme wurde Ösophagoskopie versucht, über die der betreffende Arzt berichtet, dass ihm bei dem Ösophaguseingang ein sonderbarer Widerstand begegnet war, weshalb er die Untersuchung aufgab. Es war jetzt ein grosser retropharyngealer Abszess vorhanden, aus der bei einer Probeinzision Blut und übelriechende Luft entleert wurde. Der Abszess wurde dann von aussen geöffnet und eine Menge stinkenden, schäumenden Eiters entleert; die Abszesshöhle lag zwischen der Rachenwand und der Wirbelsäule und reichte ziemlich hoch hinauf, denudierter Knochen liess sich nicht nachweisen, im Röntgenbild aber fand man im Körper des 4. Halswirbels einen pathologischen Prozess. — Wahrscheinlich ist durch die Ösophagoskopie eine kleine Läsion entstanden durch die eine sekundäre Infektion stattgefunden hat, denn die retropharyngealen Abszesse treten sonst nicht als Gasphlegmonen auf.

6. N. Rh. Blegvad: Die Diagnose der primären Larynxdiphtherie bei kleinen Kindern.

Die Fälle von primärem Croup sind bei kleinen Kindern oftmals sehr schwer zu erkennen; sie lassen sich jedenfalls nur durch Laryngoskopie diagnostizieren und gewöhnlich wird dann nur die direkte Laryngoskopie gelingen. Blegvad erwähnt 8 Fälle, in denen nur durch die endoskopische Untersuchung eine exakte Diagnose möglich war. Zum Vergleich berichtet er dann auch über einen Fall, wo ein Croup vermutet wurde, bei der direkten Laryngoskopie aber nur ein subglottischer Katarrh gefunden wurde.

7. N. Rh. Blegvad: Fall von Sinusthrombose. Pachymeningitis interna und externa. Abcsessus cerebri.

8. J. Heupel: Demonstration einer diphtherischen Membran.

Es handelt sich um eine Membran, die einen vollständigen Ausguss der Luftwege von der Epiglottis an bis zur Bifurkation. Sie wurde am Tage nach der Tracheotomie durch den Mund ausgehustet unter einem schweren dyspnoischen Anfall. Der Patient genas.

9. Jörgen Möller: Fall von riesigem Hirnabszess bei einem Kinde.

10. Jörgen Möller: Demonstration von Säuglingsohrtrichtern.

11. Jörgen Möller: Rhinolith mit Wattekern. Jörgen Möller.

Berliner Laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. Mai 1913.

1. Heinemann: Grosser Speichelstein, der ein Karzinom des Mundbodens vortäuschte.

2. Lennhof: Fall von Immobilisierung der rechten Kehlkopfhälfte mit Infiltrat der Taschenbandgegend. Wassermann wiederholt, Pirquet. Lennhof denkt trotzdem an Lues.

Diskussion: A. Meyer plädiert für Tuberkulose. Grabower rät zur Probeexzision. Heymann nimmt perichondritischen Abszess an, sei es auf tuberkulöser oder anderer Grundlage.

3. Hoelscher: a) Fall von Larynx-Extirpation. Bei der Plastik wiederholte Nekrose der Lappen, Verschluss der Öffnung mit Weichgummi-Prothese. Pat. hat ihre Nasensonde verschluckt, die wahrscheinlich noch im Magen liegt (seit 1/2 Jahr).

Diskussion: Blumenthal: Zur Vermeidung von Nekrose soll man die Naht nicht in der Mittellinie anlegen, also nur 1 Lappen bilden. Hoelscher widerspricht dem.

b) Seit 15 Jahren ohne Reinigung getragene, völlig durch Konkremente verstopfte Trachealkanüle. Pat. atmete an ihr vorbei durch den Larynx.

4. E. Unger: Operationen am Brustteil der Speiseröhre. Die grösste Schwierigkeit für den hinteren Zugang zum Ösophagus besteht in der Pleura, die sich kaum schonen lässt. Nun kann man sie zwar mit Unterdruck- oder Überdruckverfahren ungestraft eröffnen, doch stören dann die Bewegungen der Lunge. Unger operiert daher mit der Meltzerschen Insufflationsnarkose bei einem Druck von nur 6—8 mm Hg., dabei stehen die Lungen still und sind nicht voll entfaltet. Er bedient sich der Apparate von Lodz oder auch Nordmann. Vor der Operation wird stets eine Magenfistel (oder Jejunumfistel) angelegt. Die Frage, ob man die Vagi durchschneiden darf, ist noch unentschieden. In Zwerchfellhöhe hat Unger bei einer totalen Magenresektion beide Vagi durchschnitten ohne Gefährdung des Lebens. — Zur Ösophago-Gastrostomie zieht Unger ein Stück Magen durch ein Loch im Zwerchfell nach oben und vereinigt es mit der Speiseröhre durch Naht (nicht durch Knopf). — Nach der Operation bläht man die Lungen durch Druckerhöhung auf 10—12 mm stärker auf und verschliesst die Pleura. — Dass so wenig Resultate erreicht werden, liegt an dem elenden Zustand der Patienten, die kaum die Anlage der Magenfistel ertragen; Frühdiagnose würde bessere Verhältnisse schaffen.

Diskussion: Lautenschläger spricht über die Technik der Meltzerscher Insufflationsnarkose. Man kokainisiert den Larynx, führt den Killianschen Röhrenspatel ein und durch diesen das biegsame Rohr bis an die Bifurkation, worauf es ca. 2 cm zurückgezogen wird. Das Erwachen tritt sehr schnell ein.

Cohn hat eine Patientin, welcher Unger den Magen mit Durchschneidung der Vagi total reseziert hatte, röntgographisch untersucht. Die Frau hat weder Hunger- noch Sättigungsgefühl, kann aber erbrechen, jedoch ohne Bauchpresse, dem Erbrechen der Säuglinge ähnlich. Die Fortbewegung der Nahrung im Darm ist stark verzögert, nach 10 Stunden befindet sich noch alles im Dünndarm, nach 26 Stunden im Cöcum. Der Stuhlgang erfolgt nie von selbst, sondern nur nach Einlauf, auch Glyzerin ist ganz wirkungslos. A. Meyer.

Rhino-laryngologische Sektion des Kgl. ungar. Ärztevereins in Budapest.

IV. Sitzung vom 19. November 1912.

1. E. v. Tóvölgyi. Fall von Kehlkopferkrankung. Vor 5 Jahren linksseitige Postikuslähmung, welche sich später zurückbildete. Jetzt seit 2 Monaten heiser. Linkes Taschenband geschwollen, rechte Stimmlippe ödematös. Parese der Mm. laterales. Antiluetische Kur erfolglos angewendet. Wassermann negativ, Lungen frei, keine Drüsen. Wahrscheinlich ist der Fall ein chronischer Kehlkopfkatarrh mit myopathischen Lähmungen.

H. Zwillinger ist derselben Ansicht.

L. Polyák. Die fixierten Arygelenke und infiltrierte Stimmlippen und Taschenbänder machen den Fall für Tuberkulose verdächtig. Probeexzision von dem Taschenbande wäre angezeigt.

2. E. v. Tóvölgyi. Fall von Kehlkopftumor. Die Geschwust ging von beiden Sin. pyriformis aus und schliesst 3/4 Teil des Kehlkopfeingangs an

sich. Mikroskopische Diagnose: Karzinom. Vortragender ist im Prinzip gegen die Totalexstirpation, welche in diesem Falle überhaupt kaum mehr angezeigt ist.

H. Zwillinger, Z. Donogány und C. v. Lang halten die totale Exstirpation noch für ausführbar. Letzterer ist mehr für diese Art des Vorgehens, weil er nach partieller Resektion stets Rezidive erlebt hat.

J. Safranek ist auch für die möglichst radikale Therapie.

L. Polyák referiert über drei nach Gluck operierte Fälle, von welcher einer rezidivierte.

3. C. v. Láng: Partielle Kehlkopfresektion wegen Karzinom.

4. A. Onodi. Über perverse Bewegungen der Stimmlippen.

63 J. alter Mann, seit 3 Monaten heiser. Befund des Neurologen negativ Innervationsstörungen liegen nur seitens des Kehlkopfes und der Luftröhre vor Klare Reflexe bei der Berührung mit der Sonde, die Stimmlippen berühren sich bei der Inspiration, Tonbildung ist nur während der Inspiration möglich, bei intendierter Phonation entfernen sich die Stimmlippen und die Glottis erreicht bei dem Versuche ein J zu phonieren, die maximale Weite. Patient litt an pleuritischem Exsudate der rechten Seite, wurde Vortragendem mit dem erwähnten Befunde von L. Polyák wegen Kontrolle und Deutung des Befundes überlassen, starb aber, bevor er auf die Klinik hätte aufgenommen werden können und so konnte, da keine Sektion stattfand, die organische Ursache der Veränderungen nicht festgestellt werden.

5. A. Onodi: Operierter Fall von angeborener totaler knöchernen Atresie der Choanen.

8 J. alter Knabe. Äthernarkose, Resektion der rechten unteren Muschel dann wurde die 1 cm dicke knöcherne Wand mit dem Meissel eröffnet und abgetragen. Pat. hat zwei Tage lang hoch gefiebert, hat sich dann sukzessive gebessert. Die Nasenatmung ist befriedigend.

Z. Donogány hat zwei Fälle operiert, im ersten Falle nach Muschelresektion und Eröffnung mit dem Meissel hat sich die Öffnung in einem Jahre verschlossen; im zweiten Fall hat er auch den hinteren Teil des Vomer abgetragen und der Erfolg blieb dauernd.

6. A. Onodi. Demonstration eines Präparates von totaler Exstirpation des Kehlkopfes wegen Tuberkulose.

Ein Fall von bösartig verlaufender Tuberkulose des Kehlkopfes, welcher am 14. Oktober von Gluck operiert wurde. Heilung per primam. Die Untersuchung des Präparates rechtfertigt vollkommen die Grösse des Eingriffes.

H. Zwillinger gibt zu, dass Fälle von Tuberkulose vorkommen, in welchen auch die totale Exstirpation indiziert sein kann.

K. v. Lang. Die Chirurgen opponieren gegen die totale Exstirpation des Kehlkopfes wohl aus dem Grunde, dass während das Karzinom eine lokale Erkrankung ist, die Tuberkulose des Kehlkopfes nur eine Teilerscheinung der Erkrankung des Organismus darstellt.

A. Onodi. Gluck hat in 34 operierten Fällen 11 Heilungen erzielt. Wenn der Zustand der Lungen zufriedenstellend ist, hat der Patient die Operation nicht zu riskieren und wird von der quälenden Dysphagie befreit. Im vorliegenden Falle ist Pat. zwei Monate nach der Operation an einer akuten Lungenerkrankung gestorben.

7. D. v. Navratil. Fall von Radikaloperation eines Stirnhöhlenempyems, Eiterpulsation bei intakten Knochenwänden.

Die Pulsation wurde wahrscheinlich durch die hyperämische Schleimhaut verursacht.

8. D. v. Navratil. Zwei Fälle von ösophagoskopisch entfernten Knochenfremdkörper der Speiseröhre.

9. J. Safranek. Fremdkörper in der Speiseröhre.

10. D. Dörner. Fall von Sklerose des Kehlkopfes.

Ausser typischen Veränderungen der Nase, des Nasenrachens und des Rachens ist der Kehldeckel etwas nach einwärts gebogen, Schleimhaut der Aryknorpeln verdickt, lappenförmig gegen den Eingang des Kehlkopfes gezogen, welche dadurch stark verengt ist. Auch Petiolus der Epiglottis ist geschwollen, wodurch die Stenose noch gesteigert wird. Stimmlippen kaum sichtbar, bewegen sich sehr träge. Autoskopisch fällt die hochgradige Härte dieser Veränderungen auf, welche die Einführung der Röhre in dem Kehlkopfe nicht gestattet. Tracheotomie.

11. A. Lengyel. Fremdkörper im Kehlkopfe.

Die Nadel war zwischen der Stimmlippe, parallel mit diesen eingekeilt. Entfernung mit der Zange.

12. A. v. Uthy. Operierter Fall von Fibrom des Schädelbasis.

13. A. Réthi. Über Tonsillektomie.

Verf. löst mit seinem Instrumente die Tonsille frei, bis sie auf einem Stiel hängt und trägt dann mit einer starken Schlinge ab. Die Operation wird ausgeführt: 1. bei öfters rezidivierenden Entzündungen, 2. bei chronischer Entzündung, welche mit konstanten Gefahren (Nephritis, Polyarthritis) verbunden ist und 3. bei makroskopisch sichtbaren tuberkulösen Veränderungen. —

I. Sitzung am 28. Januar 1913.

Vorsitzender: A. Onodi.
Schriftführer: A. Lipscher.

A. Wissenschaftlicher Teil:

1. Z. v. Lénárt. Hemilaryngektomie wegen Karzinom.

Untere Tracheotomie und Laryngofission in lokaler Anästhesie, Umgrenzung des Tumors mit dem Paquelin, Entfernung der Epiglottis, der linken Kehlkopfhälfte und auch eines Teiles der rechten Kopfkopfhälfte. Glatter Wundverlauf, Decanülement nach 4 Wochen. Die Stimme ist erträglich, da sich auf der operativen Seite ein fester Narbenstrang gebildet hat.

2. B. Freystadtl. Kehlkopfsymptome bei Fällen von akuter Bulbärparalyse.

Vortragender hat in der Kehlkopfklinik zwei Fälle beobachtet: Im ersten Falle bestand eine Parese der Adduktoren der Stimmlippe und auch die Funktion des Abduktors hat gelitten. Im 2. Falle waren nur die adduktorische Muskeln der Stimmlippe gelähmt, der Postikus hat tadellos funktioniert. In beiden Fällen hat die Parese der Stimmlippenmuskeln gleichzeitig mit der allgemeinen Erkrankung begonnen und sich parallel mit der Besserung der Symptome der akuten Bulbärparalyse gebessert. Die Muskellähmungen in diesen beiden Fällen unterscheiden sich von jenen Lähmungen, welche wir bei organischen Erkrankungen des N. recurrens zu beobachten gewohnt sind. Während bei organischen Erkrankungen des N. recurrens die Adduktoren erst nach totaler Lähmung des M. posticus in Mitleidenschaft gezogen werden, bestand hier bei wenig veränderter oder intakter Funktion des M. posticus eine wesentliche Parese der Adduktoren. Sollte sich dieser Befund öfter bestätigen, so wäre dadurch die Annahme plausibel gemacht, dass diese Adduktorlähmungen durch Erkrankungen der supranuklearen Bahnen verursacht werden.

B. Geschäftsitzung.

1. Vortragender stellt fest, dass die neuen Satzungen, laut welchen eine Wiederwahl des Bureaus — den Sekretär ausgenommen — nicht statthaft ist, mit der heutigen Sitzung in Rechte treten.

2. Die Sektion beschliesst, O. Chiari zu seiner 60. Geburtstagsfeier telegraphisch zu begrüssen.

3. Bericht des Sekretärs und des Schatzmeisters wurden verlesen und zur Kenntnis genommen.

4. Wahl des Bureaus. Es wurden für die Jahre 1913 und 1914 gewählt:

Vorsitzender: A. v. Irsay,
zweiter Vorsitzender: L. Polyák,
Sekretär: A. Lipscher,
Schriftführer: L. Laub,
Schatzmeister: D. v. Navratil,
Bibliothekar: A. Lengyel.

Polyák.

Ungarische Sektion des internationalen Komitees für die Ozäna-Sammelforschung.

Sitzung in Budapest, am 1. Juli 1913.

Vorsitzender: A. Onodi.
Schriftführer: J. Safranek.

Vorsitzender begrüsst die in grosser Anzahl erschienenen Mitglieder und Gäste und meldet, dass Dr. Perez, derzeit argentinischer Gesandter in Wien, ferner Prof. Serafine Belfanti (Milano), Prof. R. Kraus (Wien) und Dr. C. Hofer (Wien) als ausländische Gäste an der Sitzung teilnehmen und über ihre Forschungen bezüglich der Ätiologie der Ozäna berichten.

C. Hofer, die Theorien der Ätiologie der Ozäna und namentlich die Daten der bazillären Theorie zusammenfassend, weist auf die Ergebnisse der vor mehr als einem Dezennium durchgeführten Untersuchungen Perezs hin; nach diesen ist die genuine Ozäna eine Infektionskrankheit und deren Ursache ein von ihm gefundener und beschriebener Coccobacillus foetidus, welcher klein polymorph, mit den gebräuchlichen Anilinfarben gut färbbar, nach der Gramschen Methode nicht färbbar, unbeweglich, Gelatine nicht verflüssigend ist, im Harn ammoniakalische Gärung und in der künstlichen Kultur einen intensiven, typischen, dem ozänösen Fötor homologen Gestank produziert. Bei intravenöser Einverleibung von Kultur löst er bei Kaninchen je nach der Dosis in kürzerer oder längerer Zeit ein typisches Krankheitsbild aus: intensive, eiterige Nasensekretion, gepaart mit Temperaturerhöhung und fortschreitender Abmagerung der Tiere; die Folge dieser, einen eminent chronischen Charakter annehmenden Affektion ist eine nach Wochen oder Monaten auftretende vollständige Atrophie der vorderen Nasenmuscheln; die Untersuchung des Nasensekrets ergibt das Vorhandensein des inokulierten Mikroben nahezu in Reinkultur. Auf Grund dieser Tatsachen schrieb Perez dem von ihm beschriebenen Mikroben ätiologische Bedeutung beim Zustandekommen der Ozäna zu; seine epidemiologischen Recherchen ergaben, dass die Krankheit familiär auftritt und die Infektion von Mensch zu Mensch, durch Übertragung bei inniger Berührung, durch Küsse, Benützung von Taschentüchern usw. stattfindet. Da die Ergebnisse der Untersuchungen von Perez einheitlich nicht akzeptiert wurden, überprüfte Hofer im Auftrage und unter Aufsicht Professor Kraus im k. k. serotherapeutischen Institute in Wien die Befunde von Perez. Von 14 untersuchten Fällen von typischer genuiner Ozäna fand sich der Perez-Bazillus bzw. konnte in Reinkultur isoliert werden in 8 Fällen, also 57 %; Vortragender demonstriert eine solche Kultur und beschreibt die morphologischen Eigenschaften des Bazillus. Die intravenöse Einverleibung der Kulturen an Kaninchen bestätigte vollkommen die angeführten Resultate der Perezschen Untersuchungen; an den demonstrierten anatomischen Präparaten ist die förmliche Einschmelzung der vorderen Nasenmuscheln, bzw. Atrophie zu konstatieren. An den zur Kontrolle mit anderen Bazillen-Kulturen (Abel-Löwenberg, Friedländer, Staphylokokkus, Bac. mucosus, prodigiosus) geimpften Tieren kam ein ähnlicher Krankheitsprozess nicht zustande. Auch die wiederholte Kultureinreibung in die Nase ergab typische

nasale Reaktion mit starker Sekretbildung und beginnenden Schwund der Muscheln. Die intravenöse Injektion zeigte die spezifische Lokalisation des Perez-Bazillus an der Nasenschleimhaut, bereits nach 12 Stunden; da die spezifische Lokalisation bzw. Affinität von den Bazillus abgegebenen Giftstoffen herrühren konnte, wurden die Stämme des Kokkobazillus auf ihre Giftbildung untersucht; 6—8 tägige Bouillonkulturen wurden filtriert und das sterile Filtrat Kaninchen intravenös injiziert; die Untersuchung ergab, dass der Perez-Bazillus offenbar lösliche Gifte produziert, denn die Tiere gingen im Verlaufe von 1—3 Tagen zugrunde und zeigten ganz gleiche Veränderungen wie diejenigen Tiere, die mit Kultur infiziert waren. Zur Indentifizierung des Bazillus wurde ein spezifisches Immun-Kaninchenserum hergestellt und damit Agglutinationsprüfungen vorgenommen; die Spezifität konnte gegen den Löwenbergschen Bacillus muscosus und anderen Bazillenstämmen sichergestellt werden; auch mit den Seris von Ozäna-Patienten wurde die Agglutinationsprüfung vorgenommen und in 2 Fällen von 8 wurde eine positive Reaktion erzielt, hingegen die Prüfung mit 10 Normalseris von Gesunden stets negatives Resultat aufwies. Auf Grund dieser Ergebnisse hält Hofer dafür, dass der Perezsche Kokkobazillus in eine ätiologische Beziehung zu der genuinen Ozäna gebracht werden muss; damit ist für die Erforschung der Ozäna ein wichtiger Fortschritt zu verzeichnen; denn die bakteriologische Diagnose ist imstande, auch den beginnenden Prozess zu erkennen; Hand in Hand damit aber wird es möglich sein, eine Prophylaxe und vielleicht auch eine ätiologische Therapie einleiten zu können (Vakzination usw.).

Perez berichtet über die Geschichte seiner Forschungen: Perez begann seine Untersuchungen mit dem Löwenberg-Abelschen Bacillus mucosus, welcher dem Friedländerschen Pneumoniebazillus und dem Frischschen Rhinosklerombazillus sehr nahe steht; derselbe wurde im Nasensekret der Ozänakrankheiten mit grosser Leichtigkeit nachgewiesen, jedoch konnte experimentell mit selbem bei keiner Tiergattung ein der Ozäna gleichender Krankheitsprozess hervorgerufen werden. Deswegen wendete sich Perez von der Löwenbergschen Auffassung ab und isolierte mit systematischen bakteriologischen Untersuchungen die ganze Bakterienflora der Ozäna, welche sehr wechselreich ist; es fiel ihm ein kleines Stäbchen auf, welches in der Kultur dem Ozänafötor homologen Gestank produzierte und im Nasensekret an anderlei Rhinitiden leidenden Kranken niemals vorgefunden werden konnte, hingegen im Ozänasekret sehr häufig sich vorfand; mit Kulturen dieses Bazillus vorgenommene Tierversuche ergaben die von Hofer aufgezählten Resultate. Nach Perez ist die Ozäna eine Infektionskrankheit im wahren Sinne des Wortes, welche auf dem Wege direkter Infektion sich verbreitet; zur Infektion bietet sich in der Familie am meisten Gelegenheit und die Ozäna ist eine eminent familiäre Erkrankung. Von 128 Fällen des Vortragenden zeigten 93, also 77% ein familiäres Auftreten; in 47 Fällen ging die Erkrankung von der Mutter, in 27 von der Schwester, in 9 vom Vater, in 7 vom Bruder, und in 2 von der Grossmutter auf das Kind über, während in 1 Falle die Infektion vom Kinde auf die Eltern übertragen wurde; letztere Tatsache widerspricht der hereditären Theorie; für die Häufigkeit des familiären Auftretens spricht, dass Perez in je einer Familie 2—11 Ozänakranke fand. Die Rhinologen sehen zumeist nur das Endstadium der Ozäna, die Atrophie; das Anfangsstadium, welches in Form einer chronischen Rhinitis verläuft, entgeht ihrer Aufmerksamkeit; gerade in solchen Familien, deren 1—2 Mitglieder bereits ozänös sind, können die atypisch beginnenden Fälle bakteriologisch leicht diagnostiziert werden; in solchen Fällen ist auch eine Spontanheilung möglich; wie eine jede Infektionskrankheit, weist auch die Ozäna verschiedene Grade der Intensität auf. Zum Schlusse fordert Perez die ungarischen Rhinologen und Bakteriologen auf zur Nachuntersuchung seiner Forschungen und zur weiteren Entwickelung der bisherigen Kenntnisse.

Nach Beendigung der Diskussion, welche sich den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vorträgen anschloss, dankt Vorsitzender den Vortragenden für ihre wertvollen wissenschaftlichen Beiträge, welche Anlass geben zu weiteren Untersuchungen und Forschungen an der ungarischen rhinolaryngologischen Universitätsklinik.

V. Kongresse und Vereine.

Wie das internationale Zentralblatt für Laryngologie mitteilt, hat das internationale Comité für Laryngo-Rhinologenkongresse beschlossen, den nächsten internationalen Kongress im Jahre 1915 in Hamburg stattfinden zu lassen.

VI. Personalia.

Herr Dr. Klaus, Leiter der otolaryngologischen Abteilung des Virchowkrankenhauses in Berlin wurde der Professortitel verliehen.

Herr Professor Massini in Genua ist zum ordentlichen Professor ernannt.

Habilitiert haben sich: Herr Dr. Guido Pinaroli in Turin für Otorhinolaryngologie, Herr Dr. Viktor Guttmann an der tschechischen Universität zu Prag für Laryngo-Rhinologie.

Herr Dr. Roth in Wien wurde zum Professor extraordinarius ernannt.

Herrn Prof. Spiess wurde der Titel Geheimer Sanitätsrat verliehen.

Herr Dr. Landgraf-Berlin wurde zum Obergeneralarzt befördert.

Herr Prof. Gerber ist zum korrespondierenden Ehrenmitglied der R. Society of Med. in London gewählt worden, der Herausgeber dieser Zeitschrift zum korrespondierenden Mitglied der Société belge d'otologie, de rhinologie et de laryngologie.

Gestorben: Herr Dr. Ballo in Remscheid, Herr Dr. Ernst Shurly in Detroit, Michigan U. S. A.

Festschrift für Professor O. Seifert.

Band VI. Ausgegeben am 9. Dezember 1913. **Heft 5.**

Zeitschrift

für

Laryngologie, Rhinologie

und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 5. Heftes.

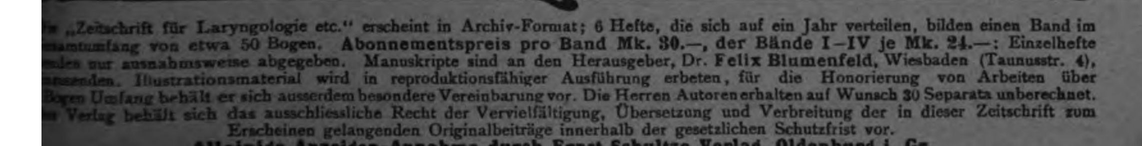


Würzburg.

Verlag von Curt Kabitzsch

Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler

1913.



…„Zeitschrift für Laryngologie etc." erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band im …samtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I—IV je Mk. 24.—**; Einzelhefte …den nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld**, Wiesbaden (Taunusstr. 4), …senden. Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten über …Bogen Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechnet. …Verlag behält sich das ausschliessliche Recht der Vervielfältigung, Übersetzung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Erscheinen gelangenden Originalbeiträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor.

Alleinige Anzeigen-Annahme durch Ernst Schultze Verlag, Oldenburg i. Gr.

Herrn Professor Otto Seifert

von seinen Schülern und Freunden

zum

sechzigsten Geburtstag.



Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.

Aus der Kgl. Universitäts-Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Vorstand: Prof. Dr. K. Zieler) und der Kgl. Univ.-Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke (Vorstand: Professor Dr. O. Seifert) der Universität Würzburg.

Uber Chemotherapie der Hauttuberkulose durch intravenöse Infusionen von Aurum-Kalium-cyanatum mit besonderer Berücksichtigung des Schleimhautlupus.

Von

Dr. Alfred Perutz, Assistent der dermat. Klinik

und

Dr. Sippel, Assistent der Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke.

Die Bestrebungen der Chemotherapie Infektionskrankheiten durch „ätiotrope" Mittel zu bekämpfen, führten zur Anwendung von Präparaten gegen die Tuberkulose, die entweder als „Leitschiene" für die gleichzeitige Tuberkulintherapie dienen oder bei geringer Organotropie starke Bakterizidie entfalten sollten. Die intravenöse Applikation entsprach am besten den theoretischen Anforderungen.

Auf ursprünglich zufälligen Beobachtungen bauten Herxheimer und Altmann (1, 2) ein Heilverfahren für die Lupusbehandlung auf, bei dem das als Leitschiene dienende Salvarsan mit Alt-Tuberkulin kombiniert gegeben wurde und mit dem diese Autoren in 12 Fällen günstige Resultate erzielten.

Auch Bernhardt (3) erreichte bei 6 Fällen mit diesem Verfahren gute Wirkung, speziell beim Lupus der Schleimhäute. Es erwies sich die Kombination des Salvarsans mit Alt-Tuberkulin viel wirksamer als die Therapie mit Salvarsan oder mit Alt-Tuberkulin allein.

Als ätiotrope Tuberkuloseheilmittel wurden weiters von Finkler und v. Linden ein Teerfarbstoff, das Chlor- und Jodwasserstoffsalz des Methylenblaus, das Kupferchlorid und eine Kupferlezithinverbindung angegeben. In der X. internationalen Tuberkulosekonferenz (Rom 1912) berichtete v. Linden über die Erfolge bei Impftuberkulose, Meissen über die bei Lungentuberkulose, A. Strauss über die bei Hauttuberkulose. Die Erfahrungen über die v. Linden und A. Strauss nochmals in der 84. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Münster 1912 berichteten, waren recht günstige. Die Anwendungsweise dieser Präparate war sowohl stomachal, als auch intravenös, subkutan und intramuskulär, beim Hautlupus erfolgte sie auch lokal.

In jüngster Zeit wurde auch das Gold als ätiotropes Heilmittel für die Tuberkulose verwendet. A. Feldt (4) verwendete im Tierversuch — klinische Erfahrungen liegen bisher noch nicht vor — eine Kantharidinäthylendiamingoldverbindung, Bruck und Glück (5) ein komplexes Goldsalz, das Aurum-Kaliumcyanatum (Merck).

Der therapeutische Effekt, den genannte Autoren mit diesem Präparate erzielten, war ein recht günstiger. Sie behandelten 21 Lupusfälle nur mit intravenösen Infusionen dieses Goldsalzes und berichten über 3 Fälle, die kombiniert mit Alt-Tuberkulin behandelt wurden, bei denen allen eine günstige Beeinflussung des Krankheitsprozesses, schon nach wenigen Infussionen sichtbar, erzielt wurde. Weiters wurden sieben Syphilitiker in verschiedenen Stadien der Krankheit der Goldbehandlung unterzogen. Die Erfolge, speziell bei tertiärer Syphilis stehen — nach Angabe von Bruck und Glück — kaum denen der Salvarsanwirkung nach, müssen scheinbar so günstige gewesen sein, dass sie „dem Aurum-Kalium cyanatum einen Platz als „drittes Antisyphilitikum neben Quecksilber" und Salvarsan" vindizieren. Doch wurde merkwürdigerweise „sobald ein Erfolg zu konstatieren war, die Goldbehandlung nicht weiter geführt, sondern es wurde zu Hg und Salvarsan übergangen, um den Patienten die erprobte Kur nicht vorzuenthalten."

Auch Bettmann (6) sah an 16 Lupuskranken bei der mit Alt-Tuberkulin-Anwendung kombinierten Goldtherapie „zumindesten eine vorübergehende günstige Beeinflussung des Hautlupus" und auch andere Hautkrankheiten wie z. B. ein Lupuskarzinom reagierten „in einer Weise, die zu umfassenden weiteren Verwendungen ermutigt". Doch wurde von keinem der drei Autoren Beobachtungen über das Verhalten des Schleimhautlupus gemacht.

Seit Januar 1913 wurden auch an unserer Klinik 18 Fälle von Haut- und Schleimhautlupus ohne Kombination mit AT nur mit Aurum-Kalium cyanatum behandelt, nur ein Fall wurde kombiniert behandelt.

Bezüglich der Dosierung wichen wir insoferne von Bruck und Glück, sowie von Bettmann ab, als wir in 10 Fällen 3 Wochen nach beendeter Serie von 12 Infusionen mit einer neuen Serie begannen. Es wurden einzelnen Patienten bis zu 0,07 Goldkaliumzyanid als Einzeldosis gegeben, eine Dosis, die im allgemeinen gut vertragen wurde. Die Infusionen wurden analog den Salvarsaninfusionen teils mit dem Weintraudschen Zylinder teils mit der Schreiberschen Spritze gemacht. Eine Schädigung der Gefässwand an den zur Infusion benützten Venen konnten wir nicht wahrnehmen. Auch der jetzt so gefürchtete „Wasserfehler" trat niemals ein, wohl aber des öfteren Durchfälle und Temperaturerhöhungen. Bei 2 Patienten trat ein ziemlich schmerzhaftes Infiltrat auf — infolge eines technischen Fehlers — das sich aber im Verlaufe der nächsten Woche ohne Nebenerscheinungen zu hinterlassen resorbierte. Bei einer anderen Patientin (Fall 5), die, sonst kräftig und gesund, 3 vorherige Infusionen gut vertragen hatte, trat eine Stunde nach der 4. Infusion (0,04 Aurum-Kalium cyanatum) ein recht bedrohlich

aussehender Zwischenfall auf. Die Patientin klagte plötzlich über Schwindelgefühl und Mattigkeit und fiel in eine leichte Ohnmacht. Die Atmung wurde beschleunigt und sichtlich erschwert, der Puls war klein. Patientin wurde hierauf sehr aufgeregt: klonisch-tonische Zuckungen im Bereich der oberen Extremitäten, Schweissausbrüche, Erbrechen und Durchfälle. Im Laufe des Tages erholte sich Patientin. Die nächsten Infusionen wurden gut vertragen.

Eine Entscheidung, inwieweit das Aurum-Kalium cyanatum den Tuberkelbazillus im Gewebe beeinflusst, ist schwer zu fällen. Die Goldsalze entfalten a priori eine starke bakterizide Wirkung, wie durch die Untersuchungen von Behring und Boer (7) sowie Paul und Kroenig (8) nachgewiesen wurde. Nach den Angaben von R. Koch (9) beträgt beispielsweise die entwicklungshemmende Kraft des Goldzyanids für Tuberkelbazillen 1:2 Millionen, während bei 13 anderen von Feldt (4) untersuchten, aber nicht näher genannten Goldsalzen die desinfizierende Wirkung zwischen 1:100000 und 1:2 Millionen variierte.

Bruck und Glück (5) beobachteten weiters nach der einzelnen Gold-Injektion eine deutliche Lokalreaktion, die sich in intensiver Rötung des Herdes zeigte. Nun konnte W. Heubner (10) experimentell nachweisen, dass es bei der Goldvergiftung zu kapillärer Hyperämie bedingt durch Lähmung der kontraktilen Elemente der Blutkapillaren kommt. So ist es also schwer zu entscheiden, inwieweit eine Rötung eines Herdes Folge einer Tuberkulinwirkung oder durch die Gefässkomponente des Präparates bedingt sei.

Wie schon erwähnt, haben wir unsere Lupuskranken fast ausschliesslich mit Aurum-Kalium cyanatum allein behandelt. Bruck und Glück (5) betonen schon, dass hierbei die Wirkung eine wesentlich geringere sei, als bei Kombination mit AT. Wir müssen nach unseren Erfahrungen sagen, dass die Wirkung mit Ausnahme sehr weniger Fälle eine recht geringe war, so dass wir uns fast durchwegs genötigt sahen, nach einigen Wochen zur örtlichen Ätzbehandlung überzugehen.

Die 6 Lupusfälle mit ausschliesslicher Hauterkrankung bieten insoferne einiges Interesse, als sie verschiedene Stadien und Formen des Lupus darboten.

Eine 17jährige Patientin mit grösstenteils vernarbtem Lupus der ganzen rechten Gesichtshaut, zeigte keine Beeinflussung der Rezidive in den Narben. Von 2 Patienten mit ziemlich ausgedehntem aber nicht ulzeriertem Lupus der Submentalgegend wurde bei einem der Lupus entschieden günstig beeinflusst: Die lupösen Granulome gingen deutlich zurück, der Krankheitsherd wurde wesentlich flacher. Doch war mikroskopisch nach Schluss der Behandlung keine besondere deutliche Beeinflussung des tuberkulösen Gewebes zu erkennen. Zwar schienen

die isolierten kleinen Tuberkel in der Subkutis an einzelnen Stellen ihre Struktur zu verlieren, die Epitheloidzellen durch Vakuolisierung und Kernschrumpfung geschädigt zu sein, an anderen Stellen des Präparates fanden sich aber wieder unter sonst ganz gleichen Verhältnissen typische Tuberkel ohne jede Andeutung einer Rückbildung.

Zwei weitere erwachsene Patienten mit ausgedehntem spontan vernarbtem Lupus des ganzen Gesichtes resp. der einen Gesichtshälfte zeigten überhaupt keine merkbare Beeinflussung. Hier handelte es sich um nicht zum Zerfall neigende bis linsengrosse Knötchen, die nicht zu grösseren Massen zusammenflossen und die in den zentralen Partien entsprechend der vorhandenen Narbenbildung Rückbildungserscheinungen erkennen liessen. Die Neigung zur spontanen Vernarbung erklärt hier vielleicht die geringe Wirkung des Präparates. Auffällig war dagegen der eine Fall von multiplem hämatogenem Lupus des Gesichtes und der Extremitäten (gleichzeitig ausgedehnte Narben von früheren tuberkulösen Knochenerkrankungen), der eine erkennbare Wirkung nicht gezeigt hat.

Was die übrigen 12 Fälle mit gleichzeitig lupöser Erkrankung der Schleimhaut anlangt, so wurde auch bei diesen die Hauterkrankung durch Aurum-Kalium cyanatum wohl in einzelnen Fällen beeinflusst, aber doch so wenig, zum Teil gar nicht, dass wir dieser Methode allein eine besondere Wirkung nicht zuschreiben können.

Grösseres Interesse schien uns jedoch die Frage zu bieten, inwieweit der Lupus der Schleimhaut durch die intravenöse Behandlung beeinflusst wird, zumal Bruck und Glück (5) sowie Bettmann (6) hierauf gar nicht eingegangen sind. Es ist ja richtig, dass der Schleimhautlupus zuweilen auch spontan heilt, zuweilen auch durch andere Methoden recht leicht zu bekämpfen ist. Es gibt aber immerhin doch eine grosse Anzahl von Fällen, bei denen mit früheren Methoden, selbst bei sehr energischer Anwendung, ein dauerhafter Erfolg nicht erreicht worden ist. Die auch für diese wohl zuverlässig wirkende Radium- bzw. Mesothoriumbehandlung kommt für den Praktiker natürlich nicht in Frage. Gerade für diese Fälle würde die neue Methode, ihre Wirksamkeit vorausgesetzt, eine wesentliche Verbesserung unserer therapeutischer Hilfsmittel bedeuten.

Von unseren 12 Haut- und Schleimhautlupusfällen wurden 11 mit Gold allein behandelt, eine Kranke erhielt bei der zweiten Serie auch Alt-Tuberkulin.

1. Fälle, die nur eine Serie von 12 Gold-Infusionen erhielten.

Fall 1. Anna Str., 21 J.

Lupus der Nase, Nasenschleimhaut und der angrenzenden Gesichtspartien. Skrophuloderma der Wange. Skrophulodermanarben beiderseits unterhalb der Mandibula.

Die Granulationen der Nasenschleimhaut wurden vor der Goldbehandlung durch Kurettage entfernt.

Vom 25. I. bis 21. II. 1913 0,53 Au.

Hautlupus mit Ätzsalben (Pyrogallus, „U_2") behandelt. Vereinzelte knötchenförmige Infiltrate an beiden unteren Mandeln. Ein grösseres Infiltrat im hinteren Teil des linken Nasenbodens.

Fall 2. Elisabeth E., 43 Jahre.

Teilweise exulzerierter Lupus der Nasen- und Wangenhaut. Granulationen in der linken Nasenhälfte, am Septum, Nasenboden und unterer Muschel, im Mundrachen- und Nasenrachenraum sind Narben.

Vom 6. V. — 30. V. 13. 0,58 Au.

Nach der Behandlung ein neues klinisches Infiltrat am r. Arcus palatopharyngeus. Sonst unverändeter Schleimhautbefund.

Ätzsalbenbehandlung des Hautlupus.

Fall 3. Georg Kl., 21 Jahre.

Lupus des r. Oberarmes, der Oberlippe und Nase.

Perforation des Sept. cartilagin., Infiltrat am Septum oberhalb und hinter der Perforation. Granulationen am Nasenboden beiderseits, knötchenförmige Infiltrate an beiden unteren Muscheln. Infiltration des r. Stimmbandes und Taschenbandes.

Vom 4. III. — 31. III. 13. 0,53 Au.

Infiltration des sichtbaren Nasenherdes und r. Herdes am Oberarm zurückgegangen.

Exzision des Herdes am Oberarm. (Mikrosk. Befund cf. oben). Schleimhautbefund wurde nach Schluss der Behandlung nicht erhoben.

2. Fälle, die zwei Serien von je 12 Gold-Infusionen erhielten.

Fall 4. Katharina M., 28 Jahr.

Lupus des Nasenrückens und der Wangen.

Schleimhautbefund vor der I. Au-Serie wurde aus äusseren Gründen nicht erhoben.

Vom 13. II. — 10. III. 13. 0,42 Au.

Die Knötchen flacher, der Herd blasser.

Am 30. IV. 13 kommt Patient wieder ins Spital.

Hautbefund wie im Februar.

Schleimhautbefund: Granulationen an der l. unteren Muschel, knötchenförmiges Infiltrat an der r. unteren Muschel. Narben im Nasenrachenraum.

Vom 30. IV. — 26. V. 13 0,58 Au.

Der Hautlupus wurde örtlich mit Ätzsalben „Kupferlezithin" (Bayer & Co.) behandelt. Der Schleimhautlupus hat sich bedeutend gebessert. Es bestehen noch rechterseits an der unteren Nasenmuschel einige Lupus-Knötchen.

Fall 5. Maria Gl., 31 Jahr.

Lupus der Nase, der l. Wange, des Zahnfleisches, des mittleren Naseneinganges. Im Nasenrachenraum Narben.

Vom 11. II. — 12. III. 13 0,58 Au.

Ätzsalben-Behandlung des Hautlupus.

Schleimhautbefund wie vor der Behandlung.

Bei der 4. Infusion von 0,04 Au Kollaps (s. o.).

Vom 26. IV. — 21. V. 13 0,58 Au.

Vor der II. Serie: An der rechten Septumseite in der Höhe des mittleren Nasenganges kleines Infiltrat. Im Nasenrachenraum und Mundrachen ausgebreitete Narben, lupöse Knötchen an der Gingiva der oberen Schneidezähne, Larynx frei.

Nach der II. Serie: Das Infiltrat an der rechten Septumseite hat sich verkleinert, auch die Knötchen am Zahnfleisch sind im Zurückgehen.

Fall 6. Georg K., 16 Jahre.

Grösstenteils vernarbter Lupus der Nase. Oberlippe und linken Wange, teilweise exulzeriert. Lupöse Erkrankung des rechten Nasenbodens, sowie am Septum links, und des l. Nasenbodens. Lupöse Infiltration des seitlichen Rachendaches.

Vom 6. IV. — 3. V. 13 0,54 Au.

Der Hautlupus wurde mit Ätzsalben (Pyrogallus, Kupferlezithinsalben, behandelt. Die Infiltrate der Nasenschleimhaut und des Rachendaches sind zurückgegangen. Drei Wochen nach beendeter Serie wurde ein frisches lupöses Infiltrat an der linken unteren Muschel und am linken Septumnasenbodengang beobachtet. Das Infiltrat am seitlichen (linken) Rachendach ist kleiner geworden. Kleines Infiltrat am r. Nasenboden.

Vom 2. VI. — 27. VI. 13 0,58 Au.

Ätzbehandlung des Hautlupus und lupösen Infilttrate.

17. VI. Die Infiltration am l. Septum-Nasenbodengange und l. unteren Muschel sind unverändert. Infiltrat am r. Nasenboden ist verschwunden. Infiltrat am Rachendach in gleicher Grösse wie am 6. VI.

2. VII. In der l. Nasenhälfte bestehen noch Knötchen an der unteren Muschel. Das Infiltrat am Rachendach noch in gleicher Grösse.

16. VII. Unverändert.

28. VII. Unveränderter Befund.

Fall 7. Friederich H., 17 Jahre.

Lupus der Nase, Oberlippe und beider Wangen. Lupöse Granulation am vorderen Ende der r. unteren Nasenmuschel und vorne am Nasenboden, links in der Nase Stenose von ovaler Form und etwa 3 mm Querdurchmesser. Kleine Perforation am Septum ohne Granulationen, Mund, Nasenrachenraum und Larynx frei.

Vom 16. IV. — 8. V. 13 0,56 Au.

Ätzsalbenbehandlung des Hautlupus. Die lupösen Granulationen der Nasenschleimhaut geschwunden. Zwei Wochen nach der ersten Serie hat sich an der Konvexität der r. unteren Muschel in deren Mitte ein frisches Infiltrat gebildet.

Vom 2. VI. — 27. VI. 13 0,58 Au.

Nach der 7. Infusion der II. Serie ist das Infiltrat an der Konvexität der r. unteren Muschel kleiner geworden.

2. VII. Nasenbefund der gleiche.

16. VII. Nasenbefund der gleiche, wie nach Beendigung der II. Serie.

29. VII. Das Infiltrat an der Konvexität der r. unteren Muschel besteht noch in gleicher Grösse.

Fall 8. Anna H., 17 Jahre.

Sehr vernachlässigte Patientin mit Tuberculosis ulcer.-miliaris der Mundöffnung. Lupöse Erkrankung mit Defektbildung an der Nasenspitze und an beiden Nasenflügeln. Lupöser Herd am vordersten Teil der Nasenscheidewand. Mund teils durch Narbenzüge nach lupösen Prozessen teils durch Ulzerationen und Granulationsbildung an der Unterlippe ziemlich verengt. Starke Verdickung der Epiglottis, so dass man vom Kehlkopf nur die sich gut bewegenden und normalen Aryknorpel sieht (Stenosengeräusch im Kehlkopf).

Vom 11. II. — 7. III. 13 0,42 Au.

Besserung des Haut- und Schleimhautbefundes. Die Infiltration der Epiglottis zurückgegangen. Der Hautherd ist blasser und flacher geworden.

Nach 3 Wochen Verschlimmerung: An der Unterlippe mehrere frische tuberkulöse Ulzera, in der Epiglottis ein grosser und tiefer Defekt, die Epiglottis stark verdickt, es zeigen sich frische Lupusknötchen. Das r. Taschenband ist verdickt, von den Stimmbändern ist nichts zu sehen. Der lupöse Prozess ist ferner vom l. Mundwinkel auf die Wangenschleimhaut fortgeschritten. Lupöse Knötchen an der l. Seite des Septums, ein frisches lupöses Infiltrat am vorderen Ende der l. unteren Muschel.

Vom 14. IV. — 10. V. 13 0,75 Au.

Die tuberkulösen Ulzerationen nicht beeinflusst. Inspektion der Larynx wegen der starken Mikrostomie nicht mehr möglich. Granulationen am vorderen Teil des Septums verschwunden.

Fall 9. Josef Tr., 53 Jahre.

Lupus der ganzen Gesichtshaut. Kleine Perforation am Septum cartilagineum mit Granulationen umrahmt. Granulationen am Nasenboden und beiden unteren Muscheln.

Vom 12. II. — 1. III. 13 0,64 Au.

Keine Änderung im Haut- und Schleimbefund.

Vom 8. VI. — 4. VII. 13 0,54 Au.

Lokale Ätzsalben-(Pyrogallus,„U_3")behandlung des Hautlupus.

6. VI. Infiltrationen und Granulationen am Septum und unteren Muscheln zeigen einen ganz geringen Rückgang.

16. VII. Die Granulationsmassen um die Septumperforation zeigen eine ganz geringe Abnahme.

3. Fälle, die drei Serien von je 12 Gold-Infusionen erhielten.

Fall 10. Ludwig F., 22 Jahre.

Mehrfach (mit Licht und Mesothorium) behandelter Lupus der Nase, Oberlippe und Wangen. Infiltrate der Nasenschleimhaut.

Vom 15. II. — 13. III. 13 0,70 Au.

Weder der Haut- noch der Schleimhautlupus beeinflusst.

26. IV. Infiltrat am Nasenrachendach. In der Nase nichts Neues.

Vom 1. V. — 26. V. 13 0,60 Au.

9. V. Infiltrat am Rachendach fast verschwunden.

31. V. Am Rachendach Rest eines Infiltrates. Befund unverändert.

17. VI. — 12 VII. 3. Serie 0,57 Au.

17. VI. In der Nase keine frischen Prozesse.

2. VII. Das Infiltrat am Rachendach ist geschwunden. Keine frischen Prozesse.

23. VII. Nichts Neues in Nase und Rachen.

Fall 11. Josef W., 14 Jahre.

Lupus der Nase und der r. Oberlippenseite.

Vom 1. II. — 27. II. 13 0,42 Au.

Knötchen kleiner und flacher, Herd blasser.

Patient erscheint am 2. IV. 13 wieder im Spital.

Es sind frische Knötchen an der Nase und Oberlippe aufgetreten. Lupöse Infiltrationen an den vorderen und hinteren Gaumenbögen. Naseninneres und Kehlkopf frei.

Vom 4. IV. — 3. V. 13 0,53 Au.

Lokale Ätzsalbenbehandlung. Nach der 9. Infusion sind die Infiltrate an den Gaumenbögen, besonders r. kleiner geworden.

Der lupöse Hautherd ist blasser, die Knötchen sind flacher.

Nach der 12. Infusion sind die Infiltrate an den Gaumenbögen fast ganz zurückgegangen.

Am 31. V: Am r. vorderen Gaumenbogen ein linsengrosses Infiltrat am r. hinteren Gaumenbogen ein kleinerbsengrosses Infiltrat neben der Uvula. An der linken Gaumentonsille, an deren Verwachsungsstelle mit dem vorderen Gaumenbogen einige kleine knötchenförmige Infiltrate. Die Infiltrate am linken hinteren Gaumenbogen sind abgeheilt.

Vom 31. V. — 27. VI. 13 0,57 Au.

Während der Behandlung werden die Schleimhautinfiltrate kleiner. Nach der 12. Infusion der III. Serie sind die Infiltrate an den Gaumenbögen flacher und kleiner geworden, das Infiltrat am Übergang der l. Gaumentonsille zum vorderen Gaumenbogen ist verschwunden. Bei der Entlassung am 23. VII sind die Infiltrate an den Gaumenbögen noch flacher geworden.

4. Fälle, die mit A.-T. kombiniert behandelt wurden.

Fall 12. Dora Sch., 18 Jahre.

Lupus der Nase, Oberlippe und der l. Augenbrauengegend. Tuberkulöse Fistel des Tränensackes.

Lupöse Granulationen an den unteren Muscheln.

Vom 24. VI. — 9. VII. 13 0,54 Au.

Lokale Ätzsalbenbehandlung des Hautlupus.

Kein Erfolg: Lupöse Infiltrate der Nasenschleimhaut noch vorhanden.

Vom 12. VI. — 10. VII. 13 0,60 Au.

Patient erhielt jeden 5. Tag 4 mal $^{2}/_{10}$ mg AT. und 1 mal $^{3}/_{10}$ mg AT. Die ersten 3 Male reagierte sie mit hohem Fieber (Höchst-Temperatur 40,2) die 4. Injektion von $^{2}/_{10}$ mg AT. wurde gut vertragen. Auf $^{3}/_{10}$ mg AT. Temperatursteigerung bis zu 38,8. Die Infiltrate an beiden unteren Muschel, die 14 Tage nach der ersten Serie in Rückbildung begriffen waren, schwanden am 10. III. 13 bis auf kleine Reste. Die tuberkulöse Fistel des Tränensackes wurde nicht beeinflusst.

26. VII. Befund unverändert.

Auch unsere Beobachtungen bestätigen, dass das Aurum-Kalium cyanatum lupöse Prozesse günstig beeinflusst. Diese Beeinflussung ist aber, abgesehen von einzelnen Fällen, nur eine sehr geringe und vorübergehende. Wir haben sogar während oder kurz nach der Behandlung neue Herde an den Schleimhäuten auftreten gesehen (cf. Fall 6, 7, 8, 11). Bei der Anwendung in mehreren Serien war die Wirkung zweifellos eine bessere, aber, wie die Krankengeschichten zeigen, durchaus keine befriedigende. Am günstigsten war die Wirkung bei jüngeren Personen, während ältere Kranke sich ziemlich refraktär verhielten (cf. Fall 2, 9 und 3, 4, 5, 11, 12).

Selbst bei günstigerer Beeinflussung, zumal der Schleimhauttuberkulose, die sich hierin wesentlich günstiger verhält als die der äusseren Haut, sind so häufig während der Behandlung oder kurz nach ihrem Abschluss Rückfälle aufgetreten, dass wir dem Aurum-Kalium cyanatum höchstens eine unterstützende Wirkung für die Lupustherapie zuschreiben können. Vielleicht ist es sogar geeignet, wofür die schnellen Rezidive zu sprechen scheinen, den Tuberkelbazillus zu mobilisieren.

Unsere klinischen Beobachtungen stehen in einem gewissen Einklang mit den Erfahrungen, die Feldt (4) beim Studium der Goldsalze experimentell gesammelt hat. Er beobachtete an Kaninchen und Meerschweinchen eine „durch ihre Intensität überraschende Lokal-Reaktion", die er für „eine Tuberkulinreaktion im Anschluss an Bakterizidie", für eine „sekundäre Tuberkulinreaktion" hält. Auch wir konnten, wie Bruck und Glück (5) sowie Bettmann (6), eine entzündliche Reaktion der tuberkulösen Herde beobachten. Doch wird die Hypothese einer „sekundären Tuberkulinreaktion" durch die exakten Untersuchungen W. Heubners (10) sehr in Frage gestellt. W. Heubner konnte nämlich an gesunden Fleischfressern eine Hyperämie der Darmkapillaren beobachten, eine Folge der Gefässkomponente der Goldsalze, die sich in Lähmung der kontraktilen Elemente der Kapillaren äussert.

Auch unsere Beobachtungen, dass, während einzelne tuberkulöse Herde abheilten, frische auftraten, hat in den Untersuchungen Feldts (4) ein Analogon. Bei der Sektion seiner getöteten Tiere zeigten sich neben bindegewebiger Vernarbung der Lungenherde, vereinzelte frische Knötchen.

Eine „Gold-Festigkeit", die Feldt (4) bei seinen Kulturen fand, scheint möglicherweise auch im Fall 6, 7 und 10 vorzuliegen. Bei diesen Kranken wurden die tuberkulösen Schleimhautherde durch die zweite Serie von Gold-Infusionen nicht beeinflusst.

Nach den Beobachtungen von Bruck und Glück (5) sowie Bettmann (6) scheint die Kombination mit der AT.-Behandlung wesentlich günstigere Ergebnisse zu liefern (cf. Fall 12). Allerdings wird die dabei auftretende unerwartet starke Allgemein-Reaktion eine unerwünschte Beigabe. Denn wenn das Aurum-Kalium cyanatum gewissermassen, wie wir mit Bettmann (6) annehmen möchten, dem Tuberkulin den Weg bahnt, so können hier nicht nur unerwünschte starke Reaktionen auftreten, sondern es könnten hierbei sicher auch eher Tuberkelbazillen in den Kreislauf verschleppt werden und diese Gefahr hat ja gerade dazu geführt, bei der Tuberkulinbehandlung möglichst starke Reaktionen zu vermeiden.

Wir hätten somit in dem neuen Goldpräparat noch nicht das ersehnte chemotherapeutische Mittel für die Tuberkulose.

Literatur.

1. Herxheimer und Altmann, Deutsche med. Wochenschr. 1911. Nr. 10.
2. Herxheimer und Altmann, Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1911. Bd. 110.
3. Bernhardt, Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1912. Bd. 114.
4. Feldt, Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 12.
5. Bruck und Glück, Münch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 2.
6. Bettmann, Münch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 15.
7. Behring und Boer, Zitiert nach Heinz: Handb. d. exper. Path. u. Pharm.
8. Paul und Kroenig, Zitiert nach Heinz.
9. R. Koch, Zitiert nach Feldt: Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 12.
10. W. Heubner, Münch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 7 und Schmiedeberg, Lehrb. d. exper. Pharm.

Anmerkung bei der Korrektur: Nach Abschluss unserer Untersuchungen erschien eine Arbeit von Hauck (Münch. med. Woch. 1913. Nr. 33), in welcher er über einen Todesfall nach Aurum-Kalium-cyanatum-Behandlung berichtet und eine Arbeit von Ruete (Deutsche med. Woch. 1913. Nr. 36) aus der Bonner Haut-Klinik, in welcher der Autor zu ähnlichen Resultaten wie wir kam: keine befriedigende Wirkung (auch nicht bei Kombination mit AT) bei äusserem Lupus, histologisch: nach der Behandlung intakte Lupusknötchen.

Aus dem allgemeinen städtischen Krankenhause zu Nürnberg.

Über Gangrän der Nase und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe.

Von

Professor Dr. J. Müller, Nürnberg.

Mit 2 Tafeln.

Am 16. November 1912 wurde der 15jährige Rudolf K. aus München in das Nürnberger allgemeine Krankenhaus aufgenommen.

Aus der Vorgeschichte sind folgende Punkte bemerkenswert. Der Vater starb mit 30 Jahren an Lungenleiden, die Mutter im Wochenbett. Fünf lebende Geschwister sind gesund; ein Bruder starb mit 1/2 Jahr. Patient ist das zweitälteste Kind.

In der frühesten Jugend zeigten sich bereits Drüsenanschwellungen am Hals. Sonst ist Pat. nie ernstlich krank gewesen, sondern war kräftig und munter und lernte gut. Er wuchs unter günstigen Wohnungs- und Ernährungsverhältnissen auf.

Im Februar und März 1911 befand er sich in der chirurgischen Universitätsklinik zu München, um sich seine Halsdrüsen operieren zu lassen. Nach der freundlicherweise überlassenen Krankengeschichte dieser Klinik bestanden an beiden Submaxillargegenden bis hühnereigrosse Lymphdrüsen, die nicht druckempfindlich waren. Auch die axillaren Drüsen waren geschwollen; nirgends Fluktuation. Die inneren Organe zeigten ausser einer Vergrösserung der Tonsillen normalen Befund, insbesondere verhielten sich die Lungen normal; es bestand keine retrosternale Dämpfung; die Milz war nicht vergrössert.

Eine Morosche Probe fiel stark positiv aus.

Blutbefund am 3. II. 11: Leukozyten 12500.

45,5 % kleine Lymphozyten,
11,5 % grosse Lymphozyten,
36,0 % polynukleäre Leukozyten,
0,7 % Mastzellen,
1,0 % Übergangsformen,
5,0 % eosinophile L.

Die Behandlung bestand zunächst in Schmierseifeeinreibungen. Am 16. II. 11 wird folgender Blutbefund notiert:

Leukozyten 7600, davon 44,0% polynukleäre L.,
38,2% kleine Lymphozyten,
0,8% grosse Lymphozyten,
11,2% Übergangsformen,
1,6% Mastzellen,
2,9% eosinophile L.

Am 17. II. 11 wurden unter Lokalanästhesie die Halsdrüsen entfernt, die sich mikroskopisch als tuberkulös verkäst erweisen. Nachdem der Kranke noch ein Erysipel der linken Wange durchgemacht hatte, verlässt er am 31. III. 11 geheilt die Klinik.

Es muss sich später aber eine erneute Schwellung von Drüsen eingestellt haben, denn K. wurde im Sommer 1911 im Mathildenspital zu Regensburg nochmals wegen Drüsenschwellungen operiert. Bemerkenswert ist ferner die Angabe, „dass im Anschluss an die gesetzliche Impfung vor 1½ Jahren eine starke Schwellung des Halses und des Gesichts eintrat".

Im Oktober 1912 siedelte K. nach Nürnberg über und begab sich hier wegen der noch immer bestehenden Drüsenschwellungen wiederum in ärztliche Behandlung. Er wurde vom Arzt, dem notabene von den Ergebnissen der mikroskopischen Drüsenuntersuchung in München nichts bekannt war, zur Feststellung der Art der Drüsenschwellungen der hiesigen Fürsorgestelle für Lungenkranke überwiesen, wo man eine Pirquetsche Kutanimpfung vornahm und ausserdem am linken Vorderarm eine intrakutane Injektion von einem Tropfen einer 1%igen[1]) Alttuberkulinlösung ausführte. Nach 24 Stunden trat unter heftigem Erbrechen und profusen Diarrhoen Fieber bis zu 40,7° C auf. An den folgenden Tagen verfärbte sich das Gesicht livide; der Hals schwoll enorm an, ebenso die Lippen, die Augenlider und die Nase. Am Rumpf, namentlich am Rücken trat ein fleckiges Exanthem auf; das Sensorium war stark benommen. Wegen dieser höchst bedrohlichen Erscheinungen wird der Knabe am Abend des dritten Tages nach der Tuberkulinprobe in das städtische Krankenhaus überführt.

Aufnahmebefund: Kräftiger Junge mit gut entwickeltem Fettpolster und guter Muskulatur. Der Kranke befindet sich in leicht

[1]) Die Angaben über den Tuberkulingehalt der Lösung lauteten leider nicht übereinstimmend. Zuerst wurde von dem behandelnden Arzt, der sich seines Kranken mit grösster Sorgfalt angenommen hatte, und von der Fürsorgestelle die Lösung als einprozentig, bei einer späteren wiederholten Anfrage von der Fürsorgestelle als einpromillig angegeben.

komatösem Zustand und kann über seine letzten Erlebnisse keine genaue Auskunft geben.

Der Hals ist auf beiden Seiten stark teigig geschwollen und zeigt alte Operationsnarben. Es lassen sich hier undeutlich grössere Drüsenpakete durchfühlen. Die Lider des linken Auges sind verschwollen und völlig verklebt. Die Nasenspitze ist ebenfalls geschwollen, in einer Ausdehnung von 1½—2 cm blauschwarz verfärbt und gegen die gesunde Umgebung durch einen schmalen roten Streifen abgegrenzt. Auf der gleichfalls geschwollenen Oberlippe finden sich zahlreiche, runde, blatternartige Hautdefekte, die mit einem schwarzen, trockenen Schorf bedeckt sind. An der linken Ohrmuschel ein nässendes Ekzem, das sich bis über die linke Schläfe und die Stirn erstreckt.

Der ganze Rücken ist diffus gerötet und mit zahllosen kleinen Bläschen von Stecknadelkopf- bis Hirsegrösse bedeckt. Zum Teil sind diese vertrocknet und mit einem kleinen schwarzen Schorf bedeckt, der nach Abkratzen eine leicht blutende Geschwürsfläche zeigt.

Am linken Vorderarm sind die von der Pirquetschen Kutanreaktion herrührenden Impfstellen sichtbar und reaktionslos geheilt.

Am rechten Vorderarm ist die Stelle der intrakutanen Injektion in einer Ausdehnung von fünfmarkstückgrösse lebhaft gerötet, geschwollen und mit kleinen punktförmigen Blutungen bedeckt.

Am rechten Knie zeigt sich an der Aussenseite der Patella ein gleichfalls 5-Markstückgrosser Fleck mit blaugrüner Verfärbung, die gegen den Rand ins Rötliche übergeht.

An der IV. Zehe des rechten Fusses ist die Haut an der Dorsalseite in Fingernagelgrösse brandig, schwarz gefärbt und von der Unterlage blasenförmig abgehoben. Es besteht keine Druckempfindlichkeit.

An der III. Zehe des linken Fusses befinden sich an der Dorsalseite der beiden Endphalangen gleichfalls brandige, schwarze, sich abhebende Stellen, die bei Bewegung und Berührung stark schmerzen. Auf Druck entleert sich blutig-eitriges, stinkendes Sekret.

Die Schleimhaut des Rachens ist gerötet, die Gaumentonsillen gross, zerklüftet; die Zunge wenig belegt.

Die Lungen zeigen normale Grenzen, normalen Schall und pueriles Vesikuläratmen. LV. und H. sehr scharfes Inspirium und verlängertes Exspirium, keine Rasselgeräusche.

Das Herz ist nicht vergrössert, die Töne rein. Puls 108.

Die Unterleibsorgane zeigen normalen Befund. Der Urin ist frei von Eiweiss und Zucker.

Das spärliche, zäh-schleimige Sputum enthält keine Tuberkelbazillen. Die Reflexe an Pupillen, Kniescheiben und Fusssohlen sind normal.

Das Körpergewicht betrug bei der Aufnahme 37,5 Kilo, bei der Entlassung am 15. XII. 12 40,5 Kilo.

Die Körpertemperatur war in den ersten 5 Tagen leicht erhöht (bis 37,7° in der Achselhöhle), später normal.

Die Behandlung bestand in Einpudern und der Anwendung von Salben bzw. trocknen Verbänden an der Nasenspitze und den erkrankten Fusszehen. Die brandige Haut der Nasenspitze, der Zehen und am Knie kam nach einer Reihe von Tagen zur Abstossung und Ausheilung unter Hinterlassung von Substanzverlusten, ebenso die kleineren hämorrhagischen Hautnekrosen am Rumpf; die Schwellung der Lippen, Leber und des Halses ging zurück. Der Junge erholte sich auch sonst rasch und konnte am 15. XII. 12 beschwerdefrei, allerdings noch mit seinen tuberkulösen Halslymphomen behaftet, entlassen werden.

Eine Blutuntersuchung am 21. XI. 12 ergab:

Rote Bl.K. 2800000.
Weise Bl.K. 12880.

Davon	kleine Lymphozyten	10%
	grosse Lymphozyten	35%
	polynukleäre Leukozyten	55%
	eosinophile Leukozyten	—%

Die Wassermannsche Reaktion war negativ.

Eine Bestimmung der Blutgerinnungsverhältnisse mit der Schultzschen Kapillarperlenröhre ergab völlig normale Gerinnungszeiten. Ausser der physikalischen Untersuchung ergab auch die Röntgenuntersuchung, dass die Lungen frei von Tuberkulose waren.

Die Bedeutung unserer Beobachtung liegt zunächst in kasuistischer Richtung. Man erlebt bei den Tuberkulinproben ja nicht selten stärkere Reaktionen, als gewünscht sind, selbst wenn man die Dosen, wie dies in den letzten Jahren wohl allgemein geschieht, sehr vorsichtig wählt. Hier aber trat bei einer sehr kleinen Tuberkulingabe eine äusserst schwere, auf die behandelnden Ärzte einen lebensgefährlichen Eindruck machende Reaktion auf, wie sie meines Wissens in der Literatur nicht beschrieben ist. Man findet in der jüngeren Literatur überhaupt nur sehr spärliche Mitteilungen über unerwünscht heftige Tuberkulinreaktionen bei vorschriftsmässiger Dosierung, wenn man von der im Verlauf der Tuberkulinbehandlung auftretenden Überempfindlichkeit absieht.

Cornets grosses Werk enthält über unsere Frage nichts. Nach Bandelier und Röpke[1]) gehören ernste und bleibende Tuberkulin-

[1]) Bandelier und Röpke, Lehrbuch der spez. Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. V. Aufl., S. 74 u. ff.

schädigungen einer vergangenen Zeit an. „Die viel bewunderte und viel gescholtene Tuberkulinreaktion ist eine scharfe, aber ungefährliche Waffe — in der Hand des Arztes, der lege artis Tuberkulindiagnostik treibt.“ „Tuberkulintodesfälle gehören bei sachgemässer Anwendung ins Reich der Fabel.“ Unser Patient ist allerdings noch mit dem Leben davon gekommen, viel hat zum letalen Ausgang augenscheinlich nicht gefehlt.

Nur Junker[1]), dem als dirigierenden Arzte einer Lungenheilstätte die Technik der Tuberkulinanwendung jedenfalls geläufig war, berichtet in neuerer Zeit über unliebsame Vorkommnisse, die in überraschenden, ganz ausserordentlich heftigen Reaktionen mit mehrtägigem, sehr hohem Fieber und starkem Krankheitsgefühl bestanden und die er auf ein von der Fabrik zu konzentriert hergestelltes Tuberkulinpräparat zurückführt. Er schreibt, dass die einzelnen unter der gleichen Kontrollnummer in den Handel kommenden Tuberkulinlieferungen unter sich nicht gleichwertig seien und dass es anscheinend keine Methode gebe, die eine in dieser Hinsicht genügend sichere Prüfung auf wirksame Substanz gewährleiste. Da Junker bei seinen Darlegungen sich auf Mitteilungen einer renommierten Fabrik, der Höchster Farbwerke, stützt, so werden seine Angaben uns zur grössten Vorsicht in der Anwendung jeder neuen, vorher noch nicht erprobten Tuberkulinsendung ermahnen müssen.

Wir kommen damit zur Dosierungsfrage. Bei unserem Kranken war, wie berichtet, eine Pirquetsche Kutanprobe, die ganz reaktionslos verlief, und eine Intrakutanprobe angestellt worden. Zur letzteren war ein Tropfen einer 1%igen, nach anderer Version einer 1‰igen Alttuberkulinlösung verwandt worden; das sind 0,5 bzw. 0,05 mg Alttuberkulin. Die wenig gebräuchliche Intrakutanprobe verlangt allerdings kleinere Mengen. Da es sich bei ihr nicht um Erzeugung von allgemeinen und Herdreaktionen handelt, sondern nur am Orte der Injektion eine spezifische Veränderung hervorgerufen werden soll, so genügt eine sehr kleine Dosis, die aber dennoch starke lokale Reaktionen hervorzurufen vermag, jedenfalls weil das injizierte Tuberkulin innerhalb der Kutis länger an der Injektionsstelle liegen bleibt, als in der Subkutis, sei es, dass in der letzteren die reichlicheren Gefässe oder die lockerere Beschaffenheit des Gewebes eine Verteilung und Aufsaugung begünstigen.

Es reichen nach Mantoux und Roux[2]) in der Tat ausserordentlich kleine Tuberkulinmengen zur Erzeugung der intrakutanen

---

[1]) F. Junker, Münch. med. Wochenschr. 1912. S. 1273.

[2]) Zitiert nach Münch. med. Wochenschr., 1908. S. 1843 und nach Bandelier und Röpke, Spez. Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. V. Aufl. S. 31.

Reaktionen aus, nämlich 1 Tropfen einer Lösung 1:5000 = 0,01 mg Alttuberkulin. Nach 48 Stunden erreicht die Reaktion den Höhepunkt in Form einer halbmarkstück- bis handtellergrossen Infiltration. Die Allgemeinerscheinungen sollen „beinahe" gleich Null sein; vereinzelt leichtes Fieber vorkommen. Während die Probe in der Veterinärmedizin (mit grösseren Dosen) vielfach ausgeführt wurde und sich bewährt hat, ist sie anscheinend an Menschen nicht oft geübt worden. Mir selbst fehlen auch sonstige Erfahrungen darüber. Die grössere Schwierigkeit ihrer Technik und die starken Lokalreaktionen scheinen ihrer allgemeinen Einführung entgegenzustehen.

Bei unserem Patienten ist nun allerdings die nötige Tuberkulindosis um das Fünf- bzw. Fünfzigfache überschritten worden. Dennoch kam es an der Stelle der Injektion nur zu einer Infiltration von Fünfmarkstückgrösse, was noch in die normale Reaktionsbreite fällt. Dass die Haut selbst gegenüber Tuberkulin nicht auffällig überempfindlich war, geht aus dem reaktionslosen Verlauf der Pirquetschen Probe am anderen Vorderarm hervor.

Um so auffälliger ist die heftige Allgemein- und Herdreaktion, obwohl nur ein Bruchteil von höchstens 0,5 mg Tuberkulin von der Intrakutanprobe aus zur Resorption gekommen sein konnte. Sehr eigenartig ist vor allem die verbreitete Beteiligung der Haut in Form der multiplen kleineren und grösseren, mit Hämorrhagien verbundenen Nekrosen, die an die Hauterscheinungen bei septischen Erkrankungen erinnerten.

Am nächsten liegt es, an Herdreaktionen zu denken und an den hämorrhagisch-nekrotischen Stellen bis dahin latente Depots von Tuberkelbazillen anzunehmen. Wenn ähnliche Erscheinungen sonst bei den tausend und abertausend Tuberkulininjektionen nicht beobachtet werden, so muss man bei unserem Falle berücksichtigen, dass es sich um ein Individuum mit skrofulös-lymphatischer Konstitution handelte, bei dem eine besondere Disposition der Haut zur Erkrankung angenommen werden darf. Allerdings hat Engel[1]) bei seinen Untersuchungen von tuberkulösen Kindern gefunden, dass die Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulose, also das, was man durch den Begriff „Skrofulotuberkulose" zu umfassen pflegt, relativ indifferent dem Tuberkulin gegenüber sich verhält, während die Lungentuberkulose sich äusserst empfindlich zeigt. Eine Lungentuberkulose bestand bei unserem Kranken aber nicht. Auf diesem Gebiete gibt es also noch ungelöste Fragen und Widersprüche. Wahrscheinlich spielt die Ausdehnung und der mehr weniger fortschreitende Charakter der Infektion

[1]) Engel: Über das Verhalten kindlicher Tuberkulose gegen Tuberkulin. Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. XIII, H. 3.

eine Rolle hinsichtlich der Heftigkeit der Reaktion, eine Ansicht, zu der auch Engel neigt.

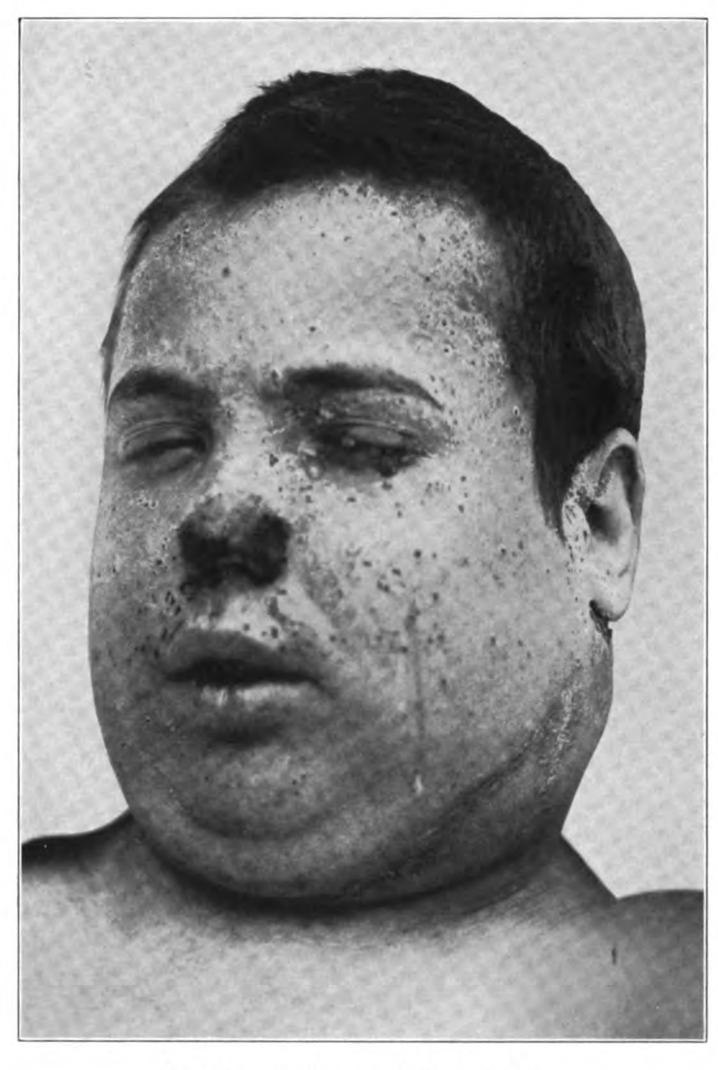
Will man die beobachteten Hautgangräneszenzen nicht als Herdreaktionen erklären, so kann man sie nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse wohl nur noch als anaphylaktische Erscheinungen im Sinne der Hautblutungen und der akuten Hautgeschwüre auffassen, die bei der Serumkrankheit und der Anaphylaxie noch bei einzelnen Medikamenten, wie Antipyrin, beobachtet werden. Ich hatte Gelegenheit, ähnliche Hautblutungen bei schwerer Serumanaphylaxie und ausgedehnte ödematöse Schwellungen, sowie Ulzerationen an Lippen, Mundschleimhaut, Urethralmündung und Anus bei Anaphylaxie nach wiederholtem Antipyringenuss zu sehen. Die Analogie liegt auf der Hand und es wird bekanntlich die Tuberkulinreaktion von den meisten Forschern jetzt als ein anaphylaktischer Vorgang aufgefasst. Doch ist man trotz zahlreicher Untersuchungen in der Zerlegung des Vorganges noch nicht weit gediehen und insbesondere bleibt noch völlig dunkel, warum einzelne Hautpartien, in unserem Falle die Nasenspitze und die beiden Zehen, so intensiv erkranken, während andere Hautstellen völlig unberührt bleiben. Die sonstigen Kardinalsymptome des anaphylaktischen Shocks, Blutdrucksenkung, Leukopenie, verminderte Blutgerinnung und Lungenblähung waren bei der Aufnahme in die Klinik jedenfalls bereits wieder abgeklungen, soweit sie überhaupt vorhanden gewesen waren. Der erst am zweiten Tage des Krankenhausaufenthalts gemessene Blutdruck war normal und die Leukozytenzahl war sogar gesteigert, die Blutgerinnungszeit gehörig.

Unsere Beobachtung lehrt also, dass selbst bei sehr kleinen Tuberkulingaben stürmische, gefahrdrohende Reaktionen erfolgen können, und mahnt zur Vorsicht insbesondere bei ausgedehnterer Lymphdrüsentuberkulose. Ob die eigenartigen Gangränerscheinungen an der Haut der Nase und Zehen als Herdreaktionen aufzufassen sind, bleibt vorerst unentschieden.

Im Zusammenhang mit dem beschriebenen Falle muss ich hier noch der gleichfalls auf meiner Abteilung beobachteten, höchst merkwürdigen multiplen Gelenkentzündung nach einer probatorischen Tuberkulineinspritzung Erwähnung tun, die von Diem[1]) beschrieben wurde. Eine 32jährige Frau, die früher Lues, Lungenspitzenkatarrh und eine Venenentzündung durchgemacht hatte, war wegen Cystitis, doppelseitiger Pyelitis und Entzündung des linken Kniegelenks, der linken Fussgelenke und des linken Sternoklavikulargelenks ins Krankenhaus aufgenommen worden. Unter Salizylbehandlung verschwanden

[1]) Diem, Ein Fall von multipler Gelenkentzündung nach einer probatorischen Tuberkulininjektion. Münch. med. Wochenschr. 1911, S. 254.

die Gelenkentzündungen, traten aber später in milderer Form an anderen, auch Stammgelenken neu auf und waren von einem schmerzhaften, fleckigen Exanthem der Haut begleitet. Weiterhin stellte sich eine Endokarditis ein. Die Diagnose wurde auf Polyarthritis rheumatica, allenfalls auf eine von der Pyelitis ausgehende septische Infektion gestellt. Die Patientin wurde bis auf seltene, geringe abendliche Temperatursteigerungen fieberfrei und nach längerer Beobachtung wurden zur Feststellung, ob eine Tuberkulose mit im Spiele sei, die Tuberkulinproben angestellt, von denen man damals (1909) studienhalber häufig mehrere nacheinander auszuführen pflegte. Die Kutan- und Ophthalmoreaktion waren stark positiv ausgefallen; bei der folgenden Tuberkulininjektion von 0,5 mg TR entstand unter Fieberanstieg bis 39° sowohl an der Einspritzungsstelle des rechten Vorderarms, als auch am Handgelenk und sämtlichen Interphalangealgelenken der rechten rechten Hand eine heftige, äusserst schmerzhafte und für 10 Tage anhaltende Entzündung, mit ödematöser Hautschwellung und starker Ausdehnung der Gelenkkapsel durch Ergüsse. Merkwürdigerweise waren nur die Gelenke peripher von der Injektionstelle entzündet, das zentral gelegene, benachbarte Ellbogengelenk blieb frei, was wohl auf den Verlauf der Lymphbahnen zurückzuführen ist. Ebenso blieben alle anderen Körpergelenke frei. Hervorzuheben ist ferner, dass die auf Tuberkulin reagierenden Gelenke vorher nicht erkrankt gewesen waren, dass man also nicht an ein Wiederaufflammen des vorausgegangenen Prozesses unter dem Tuberkulineinfluss denken kann, abgesehen davon, dass nichts für den tuberkulösen Charakter der früheren Gelenkerkrankung gesprochen hatte. Ohne mich auf weitere Erklärungsversuche einzulassen, registriere ich diese merkwürdige Beobachtung, die vielleicht in der Zukunft ihre Aufhellung findet.

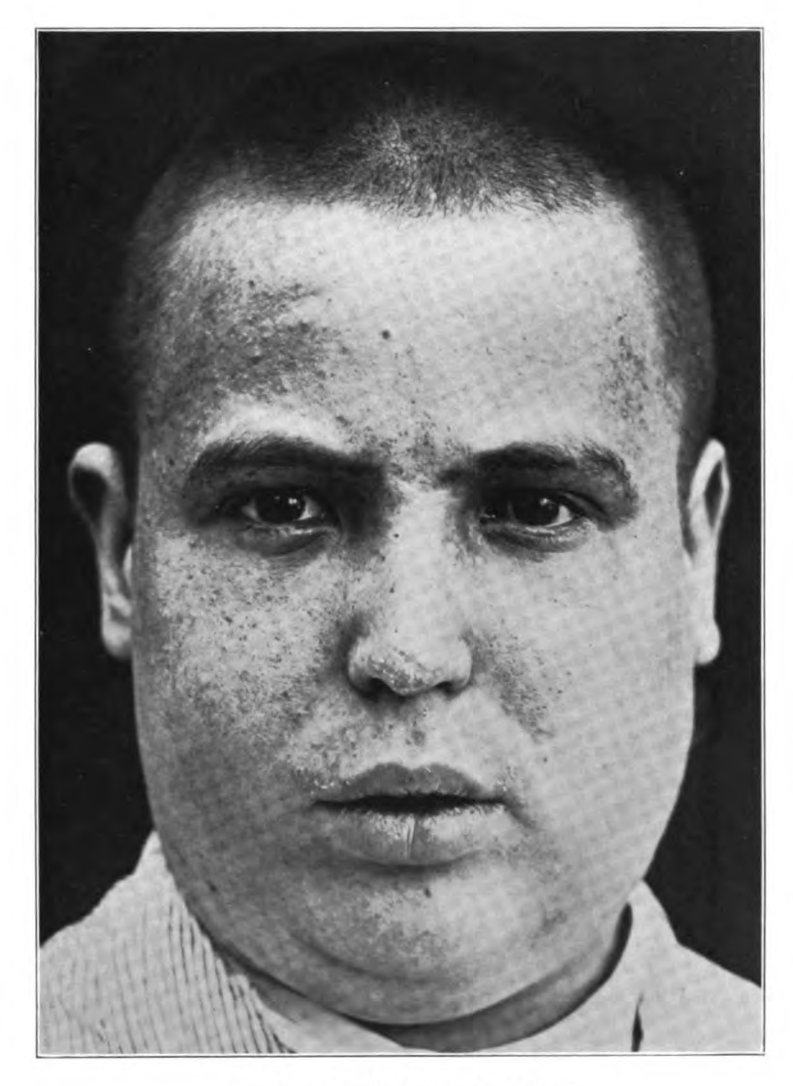


Aussehen am Tage nach der Aufnahme.

Müller, Über Gangrän der Nase und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





Aussehen bei Verlassen der Anstalt.

Müller, Über Gangrän der Nase und andere schwere Folgen einer diagnostischen Tuberkulinprobe.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Aus der kgl. Universitäts-Poliklinik für Nasen- und Kehlkopfkranke zu Würzburg. (Vorstand: Professor Seifert).

Beitrag zur Kasuistik der Choanalpolypen.

Von

Dr. Otto Sippel, Assistent der Klinik.

Mit 3 Abbildungen auf Tafel XV.

Die eigenartige Stellung, welche die Choanalpolypen unter den Nasenpolypen einnehmen, hat weniger ihren Grund in einer von den gewöhnlichen ödematösen Fibromen der Nase verschiedenen histologischen Struktur, wenn sie auch vielfach eine Zwischenstufe zwischen dem gewöhnlichen Schleimpolypen und dem typischen Nasenrachenpolypen einnehmen. Häufig ist wohl letzteres bei jenen der Fall, die von den Choanen und aus deren nächster Umgebung entspringen, da hier, wie Panas (1) nachwies, die Schleimhaut eine Art von Übergangsform zwischen der Mucosa der Nasenhöhle und der dichten, fest adhärierenden, bindegewebsreichen Auskleidung des Rachens bildet. Doch will Panas damit nicht ein absolutes Gesetz aufgestellt wissen; denn es kommen ja auch reine fibröse Polypen innerhalb der Nase selbst vor, andererseits hat man Neubildungen echt fibromukösen Charakters von der Gegend des Rachendaches entspringen sehen. Die oft dickere Oberfläche dieser Neubildungen, welche besonders an jenem Teile gesehen wird, der dem Nasenrachenraum zugewendet ist, vergleicht Gerber (2) mit den dickeren Deckschichten jener Polypen, die in den vorderen Nasenlöchern liegen. Beide Arten sind mehr wie die geschützt in der Nasenhöhle selbst sich befindenden Tumoren mannigfachen mechanischen und chemischen Insulten ausgesetzt.

Ihre Sonderstellung ist vielmehr hinreichend erklärt durch die Örtlichkeit ihrer Lage, die eine Reihe von Symptomen hervorruft, welche den gewöhnlichen Nasenpolypen nicht eigen sind, weiterhin

durch ihr meist solitäres Vorkommen und ihre Grösse, die oft ganz erhebliche Grade erreicht [Stoerk (3), M. Makenzie (1), Heymann (4)]. Ausserdem müssen noch die häufigen Bildungen von Zysten und die Anlage grosser Zystenräume mit entsprechenden Flüssigkeitsmengen hier vermerkt werden. Was uns hier an dieser Stelle besonders beschäftigen soll, das ist die Variabilität des Ursprungs dieser Geschwülste und die oft merkwürdigen Formen, die sie in Anpassung an die verschieden geformten Abschnitte der Nase und des Nasenrachenraumes annehmen können.

Über den Ursprung der Choanalpolypen herrschten von jeher die verschiedensten Ansichten. Früher sah man die Choanen und ihre unmittelbare Umgebung als alleinige Insertionsstelle an. Nach Moldenhauer (5) entspringen die Choanalpolypen gewöhnlich am seitlichen Choanenrande in der Höhe des hinteren Endes der mittleren Muschel. Zarniko (6) nennt sie Choanalrandpolypen. Nach Schmidt-Meyer (7) inserieren sie am hinteren Teil der mittleren Muschel oder am Choanalrand. Durch die Bewegung des Luftstroms und durch starkes Schneuzen werden die Stiele der Polypen in vielen Fällen lang ausgezogen und die Tumoren hängen dann in den Nasenrachenraum hinein, weshalb man sie mit dem Namen Pseudonasenrachenpolypen belegen kann. Histologisch seien beide Arten jedoch insofern verschieden, als bei den direkt vom Choanalrand entspringenden Geschwülsten eine derbere bindegewebige Struktur gefunden wurde wie bei den gewöhnlichen Schleimpolypen der Nase. In gleicher Weise unterscheidet Mikulicz (8) zwischen Nasenpolypen, die in das Cavum pharyngonasale hineinragen und den direkt an der Umrandung der hinteren Nasenöffnung entspringenden Gebilden. Er macht aber zwischen beiden histologisch keinen Unterschied.

Killian (9) hat nun im Jahre 1905 zum erstenmal auf den Ursprung der Choanalpolypen im Innern des Antrum Highmori aufmerksam gemacht und ihre Entstehung aus einfachen Antrumpolypen angenommen, die gelegentlich beim Schneuzen durch das akzessorische Ostium mit einem Teil ihres Körpers in den mittleren Nasengang gelangen und hier durch die infolge der Einklemmung bedingten Stauung zu raschem Wachstum angeregt werden. Er gibt weiterhin zu, dass auch ein aus einer hinteren Siebbeinzelle oder der Keilbeinhöhle stammender Polyp in seltenen Fällen sich in einen Choanalpolypen umwandeln kann. In seinen Ausführungen erkennt Killian also nur den Ursprung aus den pneumatischen Nebenräumen der Nase an mit besonderer Betonung des Sinus maxillaris. Diese Ansicht vertrat er (10) auch auf dem internat. mediz. Kongress in Budapest 1909, wo er erklärte, dass er seine frühere Behauptung

durch weitere 30 Fälle bestätigt gefunden hätte. Gleichzeitig wies er auf Kubo (11), der an der Leiche und am Lebenden den Ursprung der typischen Choanalpolypen mit Antrum maxillare nach Eröffnung der Höhle mit aller Sicherheit nachweisen konnte. Im Gegensatz zu diesen beiden Autoren hat Láng (21) gefunden, dass die sog. choanalen Polypen nicht zumeist, sondern nur selten von der Kieferhöhle ihren Ursprung nehmen. Er hat ausser mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden auch mittelst der Antroskopie festgestellt, dass nur einmal bei 6 Fällen der Stiel im Antrum Highmori unmittelbar über dem Ostium entsprang. In 3 Fällen inserierte der Polyp im mittleren Nasengang, in 1 Falle am hinteren Ende der mittleren Muschel und einmal im Nasengrunde. Bei 8 weiteren antroskopisch untersuchten Fällen (20) wurde die Kieferhöhle ebenfalls leer gefunden so auch bei einem demonstrierten Falle, wo die mittlere Rhinoskopie den Ursprung des Tumors im mittleren Nasengang zeigte. Diese seiner eigenen Erfahrung entgegenstehenden Untersuchungsresultate Lángs führte Killian hauptsächlich auf die Unzulänglichkeit der Antroskopie zurück.

Für die Ansicht Killians und Kubos spricht in der Literatur der letzten Jahre eine Reihe von Fällen, so der von Irsai (12), der den langen Stiel des Polypen bis zum Infundibulum verfolgen konnte, so dass derselbe wahrscheinlich aus der Highmorshöhle entsprang. Einen Fall von maxillärem Choanalpolypen mit gleichzeitigem choanalen Fibromyxom beschreibt Nepveu (13). Béal (14) konnte durch vorsichtigen Zug am Polypenstiel eine Zyste aus der Kieferhöhle entfernen. Ebenso berichtet Lermoyez (15) über einen aus der Kieferhöhle entspringenden Choanalpolypen. Oppenheim (22) stellt einen Patienten vor, bei dem man den schlanken Stiel des Polypen zum Sinus maxillaris ziehen sieht. Auch Caradec (23) vertritt nach seinen Erfahrungen die Auffassung von Killian, dass die Choanalpolypen aus dem Kieferhöhleninneren stammen. Katsuya (25) [2 Fälle], Ohuo (26) [1 Fall], Azai (27) [1 Fall], Tadokoro (28) [1 Fall], Nakamura (29) [1 Fall] fanden ebenfalls den Ursprung der Polypenstiele im Antrum Highmori. Aus Okadas Klinik herichtet Ito (30) über 4 Fälle, in denen man die Kieferhöhle eröffnete und den Ursprung der Tumoren daselbst konstatierte. Die histologische Struktur war wie bei gewöhnlichen Polypen. Lengyel (31) beschreibt einen von der Kieferhöhle ausgehenden Choanalpolypen. Einen Fall von häufig rezidivierendem und selten grossen Nasenrachenpolyp bespricht Laub (32), bei dem sich der Stiel in die Mündung der Kieferhöhle verfolgen lässt. Die Röntgenplatte zeigt Schatten über der entsprechenden Höhle. Einen Fall von

grossen rezidivierenden Choanalpolypen konnte Katz (40) bei einem Patienten durch Eröffnung der Kieferhöhle zur Heilung bringen.

Hier möchte ich noch auf eine kürzlich erschienene Arbeit von Avellis (41) hinweisen, der bei einer besonderen Art von pendelnden, solitären, dünnstieligen, meist auch zystischen einseitigen Polypen ohne Eiterung annimmt, dass der Ursprung meist in der dazu gehörigen Kieferhöhle zu suchen ist. Zum Beweise hierfür führt er drei eigene Fälle an, von denen nur einer als Choanalpolyp hierher gehört.

Im Gegensatz hierzu stehen jene Fälle, bei denen ein Ursprung des Stieles in einem der Nebenräume der Nase nicht festgestellt werden konnte. Dazu gehören, abgesehen von den schon oben erwähnten Fällen von Láng, jener Fall von Lengyel (16), wo der Polyp an der linken Hälfte des Septums ansetzte, und der von Navratil (17), bei dem der Tumor am Vomer inserierte. Einen Choanalpolypen mit doppelter Insertionsstelle beschreibt Jurasz (33). Derselbe sass mit einem dünnen Stiele auf dem hinteren Rande der Nasenscheidewand und war gleichzeitig in der Nähe der Eustachischen Röhre mit dem weichen Gaumen verwachsen. Bei dem von Lángy (19) beschriebenen Choanalpolypen wurde mittelst Antroskopie festgestellt, dass derselbe nicht im Antrum, sondern im mittleren Nasengange entsprang. Über einen fibromukösen Polypen, der am Rande der Choane inserierte, berichtet Berini (24).

Als an dieser Stelle gehörig möchte ich auch die im Jahre 1907 von Thurm (18) (aus der Privat-Klientel des Herrn Prof. Seifert) veröffentlichten 3 Fälle erwähnen. Gleichzeitig will ich auch aus den betreffenden Krankengeschichten einige Punkte hervorheben, die mir besonders interessant erscheinen. Während im ersten Falle, wo es sich um einen aus der Fossa pterygoidea entspringenden Polypen handelte, ausser Nasenobstruktion der einen Seite keine weiteren Beschwerden entstanden und der Polyp sich leicht mit dem Finger aus dem Nasenrachen lösen liess, ist der zweite Fall durch seine eigenartigen subjektiven Beschwerden besonders erwähnenswert. Die 35jährige Patientin litt seit einem halben Jahre an eigentümlichen Hustenanfällen. Tagsüber hatte sie gar keine Beschwerden, aber sobald sie sich zu Bette legte, stellten sich Hustenanfälle ein, die manchmal stundenlang dauerten, manchmal auch nur wenige Minuten, um dann plötzlich aufzuhören. Die Lungen wurden als normal befunden. Bei der Rhinoscopia anterior waren keine pathologischen Veränderungen nachweisbar, ebenso war Rachen, Kehlkopf und Trachea normal. Dagegen zeigte sich bei der Rhinoscopia posterior ein durchscheinender, gelatinöser Tumor, bis nahe an die nasale

Fläche der Uvula herunterreichend, der mit schmalem Stiele von dem hinteren Ende der rechten mittleren Muschel entspringt und leicht beweglich ist. Nach ausgiebiger Kokainisierung der rechten Nase gelingt es auch von vornen her den Tumor zu sehen und mit der Schlinge zu entfernen. Die etwa kleinfingergrosse Neubildung, die nach unten zu kolbig verdickt ist, besitzt einen kleinen Fortsatz (von Thurm nicht veröffentlichte Abbildung [siehe Tafel, Abb. 2]), der bei Rückenlagerung der Patientin durch Aufstreifen auf die hintere Rachenwand diesen Hustenreiz hervorrief.

Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse im letzten Falle, der einen 53jährigen Prediger betraf. Auch dieser litt an nächtlichen Hustenparoxysmen, ausserdem an Stimmstörungen, die ihn an anhaltendem Sprechen hinderten. Die Rhinoscopia anterior, die Pharyngoskopie und Laryngoskopie gaben für die eigenartigen Störungen keine Erklärung, während die Rhinoscopia posterior ganz die gleichen Ergebnisse lieferte wie in dem vorausgeschilderten Falle. Auch hier war die Insertion des nahezu gleichgrossen und gleichgeformten Tumors an der rechten mittleren Muschel nachweisbar.

Nachdem Kubo schon an früherer Stelle (34) darauf hingewiesen hatte, dass Retronasalpolypen nicht nur im Antrum Highmori, sondern des öfteren auch in der Keilbeinhöhle ihren Ursprung nehmen können, zeigte er uns in seiner neuesten Arbeit (35) 4 Fälle, in denen teils solitär, teils im Verein mit gleichzeitig maxillären Polypen die Choanalpolypen im Sinus sphenoidalis inserierten. Er warnt deshalb, bei solitären Choanalpolypen sogleich die Kieferhöhle zu eröffnen, bevor nicht eine genaue rhinologische Untersuchung vorangegangen ist. In Bezug auf die Entstehung der retronasalen Polypen hat weiterhin Uffenorde (36) in 3 Fällen seine schon früher aufgestellte Behauptung bestätigen können, dass jene nicht nur von der Kieferhöhlenschleimhaut, sondern auch vom Siebbein aus entstehen können. Er konnte durch die Radikaloperation der Kieferhöhle und des Siebbeins diesen Befund sicher stellen.

Im folgenden will ich nun 7 Fälle von Choanalpolypen aus unserer Poliklinik mitteilen.

Fall I. 9. I. 07. H. M., 15 Jahre alt, Kohlenführerstochter.

Anamnese: Seit 1 Jahr kann Patientin nur schlecht durch die Nase atmen, hat stets den Mund offen, schnarcht nachts. Sonst keine Klagen.

Status praesens: Für sein Alter gut entwickeltes Mädchen. Atmet mit offenem Munde. Bei Inspektion von vornen zeigt sich in der sonst ziemlich normalen linken Nasenseite ein glasig durchscheinender Tumor, dessen Ursprung vom Rande der mittleren Muschel festgestellt werden kann. Rhinoscop. post. zeigt eine fast völlige Verlegung der l. Choane durch eine gräulichweisse Polypenmasse.

Therapie: Der Polyp konnte mit der Schlinge in toto entfernt werden. Er zeigt die Form und Grösse einer Pflaume und hat einen 3—4 mm dicken und etwa 1 cm langen Stiel, der am Seitenrande nahe dem einen Pol des Tumors ansetzt.

Pat. kann nach einigen Tagen mit freier Nasenatmung entlassen werden.

Fall II. 4. V. 07. M. M., 29 Jahre alt, Gendarm.

Anamnese: Pat. kommt mit der Klage zu uns, dass er seit einiger Zeit an Verstopfung der Nase, hauptsächlich der rechten Seite leide. Auch bemerkte er „Nasenfluss" aus dieser Seite.

Status praesens: Pat. gross, kräftig gebaut. Rhinoscop. ant. zeigt im hinteren Abschnitt des r. Nasenkavums einen Tumor von gelatinösem Aussehen, dessen Ursprung vom hinteren Ende der mittl. Muschel festgestellt werden kann.

Bei Rhinoscop. post. sieht man einen länglichen Polypen vom hinteren Ende der mittl. Muschel bis zum Nasenboden herabhängen, der die r. Choane zum grössten Teil verlegt.

Therapie: Operation mit Schlinge. Der Pat. konnte nach einigen Tagen geheilt entlassen werden.

Fall III. 15. V. 08. G. A., 31 Jahre alt, Dienstmädchen.

Anamnese: Pat. wird wegen behinderter Nasenatmung, die seit einiger Zeit besteht, in die Poliklinik aufgenommen.

Status praesens: Gut genährte, kräftige Person. Mund offen, spricht etwas nasal. Bei Untersuchung der Nase von vornen ist die l. Seite wegen eines kleinen Polypen, dessen Ursprung nicht eruiert werden kann, nicht zu übersehen.

Der postrhinoskopische Spiegel zeigt die linke Choane völlig ausgefüllt mit einer gelblichweissen glasigen Masse.

Nach Entfernung des kleinen Polypen mit der Schlinge wird ein breites weisslich glänzendes Band sichtbar, das in der Höhe des unteren Nasenganges vom Septum ungefähr in dessen Mitte entspringt.

Therapie: Der Polyp kann in toto mit der Schlinge entfernt werden. Er zeigt eine konische Gestalt. Pat. nach einigen Tagen aus der Behandlung entlassen.

Fall IV. 12. XII. 11. M. H., 22 Jahre alt, Student.

Anamnese: Pat. bekommt seit ca. drei Wochen durch die rechte Nasenseite keine Luft. Vor fünf Jahren wurden beiderseits Polypen entfernt.

Status praesens: Guter Ernährungszustand, gesundes Aussehen.

Rhinoscop. ant.: Flacher, länglich ovaler, durchscheinender gelatinöser Tumor, der mit ziemlich breitem Stiele aus dem mittleren Nasengange kommt. Kein Eiter. Nasenschleimhaut sonst ziemlich normal.

Rhinoscop. med.: Der Stiel lässt sich bis in das erweiterte Ostium accesorium der rechten Kieferhöhle verfolgen.

Rhinoscop. post.: Der Polyp ist in der rechten Choane zwischen mittlerer, unterer Muschel und Septum als gräulichweisse Masse sichtbar.

Therapie: Entfernung mit der Schlinge. Nach einigen Tagen Heilung.

Fall V. 19. II. 12. L. Gg., 12 Jahre alt, Schüler.

Anamnese: Pat. litt vor vier Jahren zum ersten Mal an Nasenverstopfung. Damals wurden ihm mehrere Polypen aus der Nase entfernt. Auch vor zwei Jahren wurden solche Gewächse in mehreren Sitzungen aus der linken Nasenseite herausgenommen, dabei soll auch ein Rachenpolyp entfernt worden sein. Seit 2—3 Monaten merkt Pat. wieder, dass die linke Nasenhälfte verstopft ist.

Status praesens. Mittlerer Ernährungszustand, gesunde Gesichtsfarbe, Mund offen, spricht mit nasalem Beiklang.

Die Rhinoscop. ant. zeigt die linke Nasenhälfte von einer Polypenmasse völlig ausgefüllt.

Die Rhinoscop. post. und die Digitaluntersuchung des Nasenrachenraumes ergaben einen walnussgrossen Tumor von weisslichgelber bis rötlicher Farbe und mittlerer Konsistenz, der die linke Choane völlig verlegte und dessen bandartiger Stiel in der Fossa pterygoidea inserierte.

Um einen freien Einblick in die Nase von vornen zu gewinnen und den Ursprung des Choanalpolypen mit Sicherheit festzustellen, wurden die Polypenmassen im vorderen Abschnitt der Nase mit Schlinge und Zange vorsichtig entfernt. Nachdem so der Überblick über die Gegend der mittleron Muschel gewonnen war, zeigte sich, dass ein zweiter Stiel aus dem mittleren Nasengang und zwar aus der Gegend der Siebbeinmündung entsprang.

Die Insertion in der Fossa pterygoidea wurde nun digital gelöst und der Polyp mit leichtem Zuge in toto per os entfernt. Die Blutung ist nur gering, Tamponade.

21. II. 12. Die Tamponade kann endgültig entfernt werden.

25. II. 12. Bei Inspektion der linken Nasenseite von vornen sieht man, dass sich ein Knochenstück aus der mittleren Siebbeingegend spontan abgestossen hat. Es kann leicht mit der Pinzette entfernt werden und enthält eine Siebbeinzelle. Aus dieser so entstandenen Spalte quellen kleine Polypen knopfartig hervor.

Die Durchleuchtung der Nebenhöhlen ergibt eine starke Verdunkelung in der linken Siebbeingegend, während die linke Kieferhöhle frei erscheint.

Hierauf endonasale Eröffnung und Ausräumung der linken Siebbeinzellen, deren Schleimhaut im ganzen polypös verdickt erscheint.

2. III. 12. Linke Nasenseite kann frei gelassen werden. Die Besichtigung der Siebbeingegend ergibt gute Heilung. Nirgends Polypen sichtbar.

15. III. 12. Bei einer abermaligen Untersuchung zeigen sich einige kleine polypöse Wucherungen, die abgetragen werden.

20. III. 12. Nase ausgeheilt, keine Polypenbildung sichtbar.

2. IV. 12. Keine Polypen. Pat. wird entlassen.

Fall VI. 24. XI. 12. B. H., 22 Jahre alt, Bauer.

Anamnese: Verstopfung der linken Nasenseite. Vor einem Jahr ist Pat. in dieser Nasenseite schon operiert worden.

Status praesens: Mund offen, Sprache klossig. Klagt über Beschwerden beim Schlucken.

Rhinoscop. ant.: Linker Naseneingang mit Polypen ausgefüllt.

Rhinoscop. post.: Im Nasenrachenraum ein kleinapfelgrosser Tumor, der den grössten Teil des Nasenrachenraumes ausfüllt und bis über den Ansatz der Uvula herabreicht. Die Digitaluntersuchung ergibt ziemlich derbe Konsistenz. Der Stiel kommt aus der linken Choane.

Therapie: Der Polyp konnte infolge seiner enormen Grösse, in der er den Nasenrachenraum und die ganze linke Nasenseite ausfüllte, leider nur stückweise entfernt werden. Der Teil im Nasenrachenraum wurde mit der Zange herausgenommen, die Partie in der Nase mit der Schlinge. Der Ursprung ergab sich von der mittleren Muschel und zwar vom unteren Rande und der lateralen Seite, wo der Polyp mit einem relativ kurzen und breiten Stiel inserierte.

26. XI. 12. Es werden noch Reste des Polypen von der mittleren Muschel entfernt.

5. XII. 12. Pat. geheilt entlassen.

Fall VII. 19. V. 13. B. Fr., 29 Jahre alt, Mineralwasserfabrikant.

Anamnese: Stand schon vor einigen Monaten wegen akutem Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrh in unserer Behandlung. Heute kommt er wegen Kopfschmerzen über dem rechten Auge und Trockenheit in der Nase.

Status praesens: Gut genährter Mann von etwas blasser Gesichtsfarbe.

Die Untersuchung des Naseninneren von vornen wie mit dem postrhinoskopischen Spiegel ergab die Diagnose: Rhinitis hypertrophica sicca. Die Nebenhöhlen wurden als frei von pathol. Veränderungen befunden.

7. VII. 13. Nachdem Pat. bisher wegen seines trockenen Katarrhs in unserer Behandlung stand, wurde heute als zufälliger Befund ein kleiner Choanalpoly konstatiert. Bei Rhinosc. post. erscheint in der rechten Choane zwischen mittlerer Muschel und Septum ein kleinbohnengrosser gräulichweisser Tumor. Von vornen ist derselbe auch nach sorgfältigem Kokainisieren kaum sichtbar zu machen, doch scheint er aus der rechten Keilbeinhöhle zu kommen. Eitriges Sekret kann nirgends gesehen werden.

Trotzdem der Polyp mit der Rhinosc. ant. kaum zu sehen ist, gelingt es doch, eine Schlinge um ihn zu legen und ihn mit leichtem Zug zu entfernen. Er zeigt sich als abgeflachter kleinbohnengrosser Tumor, an dem am einen Ende ein ziemlich dünner etwa 0,5 cm langer Stiel ansetzt. Die Blutung ist mässig. Tamponade.

8. VII. 13. Die Tamponade wird entfernt. Nach sorgfältiger Kokainisierung kann heute das Ostium der rechten Keilbeinhöhle sondiert werden, dasselbe ist erweitert. Die Schleimhaut erscheint im grossen ganzen normal, nur am Boden nahe dem vorderen Rande kann man eine unebene sich weich anfühlende Stelle als die Insertionsstelle des Polypen konstatieren. Die Höhle ist frei von Eiter. Die vorgeschlagene Eröffnung der Keilbeinhöhle wird vom Pat. refüsiert.

15. VII. 13. Bei dem bisher unter unserer Kontrolle befindlichen Pat. konnte bis heute kein Rezidiv festgestellt werden. Die vor der Operation geklagten Kopfschmerzen über dem rechten Auge und im Hinterkopf haben sich bedeutend gebessert.

Überblicken wir nun die oben zitierten Fälle und diese meine eigenen, so finden wir den Ursprung im Kavum der Nase bei 25 Fällen (Láng, Lengyel, Navratil, Jurasz, Lángy, Berini, Thurm, eigene Fälle), in den Nebenhöhlen bei 59 Fällen und zwar im Sinus maxillaris, bei 50 Fällen (Killian, Irsai, Nepveu, Béal, Lermoyez, Oppenheim, Katsuya, Ohuo, Azai, Tadokoro, Nakamura, Ito, Léngyel, Laub, Katz, Avellis, eigener Fall), im Sinus ethmoidalis bei 4 Fällen (Uffenorde, eigener Fall), im Sinus sphenoidalis bei 5 Fällen (Kubo, eigener Fall).

Wir müssen also die Überzeugung gewinnen, dass es nicht angängig ist, einen bestimmten Abschnitt der Nase und deren Nebenräume als alleinigen Entstehungsort der Choanalpolypen anzunehmen, wir dürfen nur von Prädilektionsstellen sprechen und dabei können

wir freilich zugeben, dass der Ursprung in den Nebenhöhlen, vor allem der maxilläre, häufig zu konstatieren ist. Nach Feststellung dieser Tatsachen wäre es wohl angezeigt die Choanalpolypen nach ihrem Insertionsorte in primäre und sekundäre einzuteilen. Wir würden dann unter primären nur jene verstehen, die direkt an der Choanalumrandung entspringen und von verschiedenen Autoren auch Choanalrandpolypen genannt werden. Alle anderen in der Nase und ihren Nebenhöhlen sowie im Anfangsteile des Nasenrachenraumes inserierenden Choanalpolypen würden als sekundäre zu bezeichnen sein. Dabei kann man die aus der Kiefer- bezw. Keilbeinhöhle entspringenden nach dem Vorschlag Kubos (l. c.) Antrochoanal- und Sphenochoanalpolypen, und nach seinem Vorgange die aus dem Siebbein Ethmochoanalpolypen nennen. „Frontochoanalpolypen“ dürften wohl sehr selten zur Ansicht gelangen. Nicht befürworten möchte ich die umgekehrte Bezeichnung, wie sie Jargenharsoi (37) gebraucht, der eine Frau mit einem „Naso-antralpolyp“ vorstellte.

Nach der Art ihres Ansatzteiles gehören diese Geschwülste meist zu den gestielten Polypen der Nase. Den zu passierenden Räumen der Nase sich anpassend bilden sie die seltsamsten Formen, die jedoch im allgemeinen betrachtet meist aus einem relativ schmalen im Nasenkavum verlaufenden Stiel und der im Nasenrachenraum sich bildenden Hauptmasse bestehen. Letztere kann dann so gewaltige Dimensionen annehmen, dass sie herab bis in den Mundrachen, ja selbst bis zum Kehlkopf (Störk [l. c.]) Zaufal (38) reicht. Der im Heymannschen Handbuch abgebildete Tumor entspricht dieser Form. Er besteht aus einem langen schlauchartigen Stiel, der eine Zyste enthält, während die knollige Hauptmasse den Pharynx ausfüllte. Eine ganz andere Gestalt zeigt der oben abgebildete und beschriebene Tumor, der zu Thurms zweiten Falle gehört. Der kolbenförmig anschwellende Polyp sendet von der Hauptmasse aus nochmals ein langgestieltes Anhängsel in den Nasenrachenraum. Killian (l. c.) beschreibt seine maxillären Choanalpolypen als zwerchsackförmig, indem er aus dem deutlich zufühlenden Widerstand bei der Extraktion schliesst, dass der innerhalb der Kieferhöhle gelegene Teil in ähnlicher Weise mit Zystenflüssigkeit gefüllt ist wie meistens der Körper des Polypen. Diese Flüssigkeit wird dann bei der Passage des relativ engen Ostium accessorium in die freie Kieferhöhle entleert und man findet den Stiel nach der Extraktion aus einer flachen Zystenwand bestehend. Lérmoyez (l. c.) bespricht einen Polypen, der mit seiner eiförmigen Hauptmasse den Nasenrachenraum einnahm, während ein bandförmiger Zwischenteil im mittleren Nasengang verlief und eine fächerförmige Partie im Sinus maxillaris ansetzte.

Der meinem Falle V zugehörige Tumor (siehe Tafel, Abb. 1) zeigt eine Form, wie man sie wohl nicht oft antreffen wird. An dem im Sinus ethmoid. ansetzenden breiten lappigen Stiele schliesst sich ein etwa kleinbohnengrosses Gebilde an, das in seiner dem Stiele zunächst liegenden Partie eine kleine Zyste enthält und seitlich einen kleinen ovalen ziemlich scharf umgrenzten Auswuchs trägt. Ein bindfadendünnes, solides, etwa 1 cm langes Zwischenstück verbindet diesen Anfangsteil mit der Hauptmasse, die im grossen ganzen eine birnförmige Gestalt zeigt und in ihrem oberen Teile eine ziemlich grosse Zyste umschliesst. Unterhalb dieser Zyste in der Nähe des Ansatzes des zweiten in der Fossa pterygoidea inserierenden bandartigen Stieles fand man einen erbsengrossen mit kleinem breitem Stiele ansetzenden soliden Tumor. Wie war nun die Lage dieser Teile in der Nasenhöhle bezw. Nasenrachenraum? Der breite Stiel zog sich über die untere Muschel herab, einen grossen Teil ihres hinteren Abschnittes bedeckend, am Nasenboden lag der hier vorhandenen grösseren Ausbreitungsmöglichkeit entsprechend die erste Verdickung. Das schmale Verbindungsstück durchzog den choanalen Abschnitt der Nase zwischen dem verdickten hinteren Ende der unteren Muschel einerseits, Nasenboden und Septum andererseits. Der Hauptkörper lag vor der Choane im Nasenrachenraum, wohl anfangs leicht pendelnd und in grosser Gefahr abzureissen, bis er noch einen festen Stützpunkt in der Fossa pterygoidea gefunden hatte, der ihm gleichzeitig eine neue, für seine weitere Erhaltung sehr nötige Nahrungsquelle erschloss. Die Oberfläche des Polypen war an manchen Stellen leicht gekörnt, so die dem Hauptstiele zunächst liegenden Partien des kleinen Abschnittes und am Hauptkörper die Gegend rings um die Zyste. Die beiden Stiele erschienen sehr gefässreich, trotzdem verlor der Patient, wie schon oben bemerkt, bei der Extraktion nur eine mässige Menge Blut.

Seinem griechischen Namen *πολύπους* alle Ehre macht der zum Fall VI gehörige Tumor (siehe Tafel, Abb. 3). Die Alten belegten jedes vielfüssige Tier mit dieser Bezeichnung und wie ein solches muss uns die durch eine photographische Aufnahme gewonnene Abbildung des Polypen erscheinen. Mit dem längsten vom Hauptkörper ausgehenden Stiele wurzelte der Polyp an der mittleren Muschel. An den übrigen Stielen und Seitenflächen sassen teils knollige, teils lappige Auswüchse von Kleinapfel- bis Kirschgrösse, die das ganze Nasenkavum und den Nasenrachenraum ausfüllten. Der in den Epipharynx hineinhängende Tumor enthielt eine grosse Zyste. Sein Rand war gelappt. Der auf der Abbildung noch sichtbare Anhang lag am Nasenboden.

Am Schlusse möchte ich noch eines Falles von Choanalpolyp Erwähnung tun, den Glas (39) veröffentlichte. Seine Ursprungsstelle ist nicht angegeben, doch ist er wegen seines histologischen Aufbaues von Interesse. Ein Teil des Tumors war ödematöses Fibrom, während eine andere Partie den Typus des keimzentrenreichen adenoiden Gewebes aufwies, ohne dass jedoch irgend ein Zusammenhang mit dem adenoiden Gewebe des Waldeyerschen Schlundringes vorhanden gewesen wäre. Die Ansammlung und merkwürdige Anordnung des lymphoiden Gewebes in einem Choanalpolypen gehört jedenfalls zur grossen Seltenheit.

Literatur.

1. Panas b. Mackenzie, Die Krankheiten des Halses und der Nase, 1884.
2. Gerber, Atlas der Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes.
3. Stoerk, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes etc., Stuttgart 1880.
4. Heymann, Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, Bd. III, 1900.
5. Moldenhauer, Die Krankheiten der Nasenhöhle, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes, 1886.
6. Zarniko, Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraums.
7. Schmidt-Meyer, Die Krankheiten der oberen Luftwege, 1909.
8. Mikulicz, Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, Bd. II, 1899.
9. Killian, 12. Versammlung süddeutscher Laryngologen, 1905.
10. Derselbe, Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 9, 1910.
11. Kubo, Über die eigentliche Ursprungsstelle und die Radikaloperationen der solitären Choanalpolypen, Fränkels Archiv für Laryngologie und Rhinologie, Bd. XXI., H. 1 und Über die wahre Ursprungsstelle der solitären Choanalpolypen. Verhandl. der XIV. Sitzung der Kiushu-Okinawa med. Gesellschaft, 1908.
12. v. Irsai, Fall von rezidivierendem Choanalpolyp. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 4, 1911.
13. Nepveu, Über maxilläre Choanalpolypen. Beobachtung eines Falles mit gleichzeitigem choanalem Fibromyxom. Bulletin d'oto-rhino-laryng. Tome XIV. April 1911.
14. Béal, Polype choanal. Bulletin d'oto-rhino laryng. Tome XIV., April 1911.
15. Lermoyez, Polyp der Oberkieferhöhle. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 10, 1910.
16. Lengyel, Fall eines operierten choanalen Polypen. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 9. 1911.
17. Navratil, Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 9, 1911.

18. Thurm, Über Choanalpolypen. Inaugural-Dissert., Würzburg 1907.
19. K. Làngy, Monatsschr. f. Ohrenheilkunde, H. 2, 1912.
20. K. Láng, Fall eines choanalen Polypen. Antroskopie bei demselben. Internat. Zentralblati für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 9, 1911.
21. Derselbe, Einfache Radikaloperation der solitären Choanalpolypen. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 9, 1910.
22. Oppenheim, Demonstration eines Choanalpolypen. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 3, 1912.
23. M. Caradec, Le polype choanal. Dissert. Paris 1910.
24. Berini, Grosser am Rande der Choane inserierender fibromuköser Polyp. Revista de medicina y Chirurgia, Februar 1910.
25. Katasuya, Beitrag zur Genese der Antrochoanalpolypen. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 1, 1912.
26. Ohuo, Demonstration von einem Choanalpolypen. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 1, 1912.
27. Azai, Daselbst.
28. Tadokoro, Daselbst.
29. Nakamura, Daselbst.
30. Ito, Über die Ursprungsstelle der solitären Choanalpolypen und histol. Untersuchungen derselben. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 12, 1912.
31. A. Lengyel, Von der Kieferhöhle ausgehender Choanalpolyp. Monatsschr. für Ohrenheilkunde, Nr. 7, 1912.
32. Laub, Ein Fall von häufig rezidivierendem und selten grossem Nasenrachenpolyp. Zeitschr. f. Laryngologie und Rhinologie, Bd. 5.
33. Jurasz, Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, Nr. 3, 1912.
34. Kubo, Nochmals über die wahre Ursprungsstelle der solitären Choanalpolypen. Verhandl. der XV. Versammlung der Ärzte zu Kinshu 1909 und Jahresversammlung der japanischen oto-rhino-laryngol. Gesellschaft in Tokio 1912. Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, 1912, S. 207 u. 662.
35. Derselbe, Über die Sphenochoanalpolypen. Archiv für Laryngologie und Rhinologie, Bd. 27, H. 2.
36. Uffenorde, Verhandlungen des Vereins deutscher Laryngologen 1912. S. 762.
37. Jargenharsoi, Internat. Zentralblatt für Laryngologie und Rhinologie, 1911, S. 428.
38. Zaufal, Manuelle Extraktion eines ungewöhnlich grossen fibrösen Nasenrachenpolypen. Prager med. Wochenschr. Nr. 11, 1893.
39. E. Glas, Choanalpolypen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde Nr. 11, 1912.
40. L. Katz, Handbuch der spez. Chirurgie des Ohres und der oberen Luft wege. Bd. 3.
41. G. Avellis, Über eine besondere Gruppe kombinierter Nase- und Nebenhöhlenpolypen. Zeitschr. für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete Bd. 6. H. 4.

Abb. 2.

Abb. 1.

Abb. 3.

Sippel, Beitrag zur Kasuistik der Choanalpolypen.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Über Meningitis serosa bei Nasenerkrankungen.

Von

Prof. D. Gerhardt, Würzburg.

Seit Quincke[1]) 1893 das Krankheitsbild der Meningitis serosa zuerst geschildert, hat die Zahl der beobachteten Fälle von Jahr zu Jahr zugenommen, und mit ihr hat sich auch die Kenntnis von den das Leiden verursachenden Momenten erweitert. Unter ihnen spielen Erkrankungen des Schädelknochen eine besonders grosse Rolle. Neben Kopftraumen, die schon in Quinckes erstem Aufsatz angeführt werden, steht die Otitis media obenan; unter den 28 Fällen von Boenninghaus[2]) (1897) ist sie 6 mal vertreten, die neuere Literatur[3]) enthält noch eine Reihe analoger Beobachtungen. Allerdings scheinen diese Fälle mehr auf den otiatrischen als den medizinischen Abteilungen vorzukommen; Quinckes[4]) letzte Arbeit enthält nur 1 Fall unter 92 Fällen; ich selbst habe unter etwa 20 Fällen auch nur einen (durch Aufmeisselung geheilten) otogener Herkunft gesehen.

Neben den Ohreiterungen treten in der Ätiologie der Men. ser. die Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen an Häufigkeit bedeutend zurück. In den Zusammenstellungen von Boenninghaus und Quincke werden sie gar nicht erwähnt. Dreyfuss[5]) fand

---

1) Quincke, Volkm. Vortr. 1893.

2) Boenninghaus, Die Meningitis ser ac., Wiesb. 1897.

3) Zitate s. bei Finkelnburg in Lewandowskys Handb. d. Neurol.

4) Quincke, D. Zeitschr. f. Nervenkde., Bd. 36 u. 40.

5) Dreyfuss, Krankheiten des Gehirns im Gefolge von Naseneiterungen. Jena 1896.

in der Literatur nur 1, Gerber[1]) nur 4 Fälle; Reipen[2]), Onodi[3]), Wendel[4]) berichten über je eine eigene Beobachtung.

In den Lehrbüchern von Oppenheim und von Lewandowsky (Finkelnburg) wird die rhinogene Ätiologie der Men. ser. allerdings als ein wohlbekanntes Vorkommnis angeführt, aber beide Autoren zitieren dabei doch nur die auch schon von Gerber verwertete Arbeit von Herzfeld[5]).

Ich berichte hier über 4 Fälle, die ich im Lauf von 2 Jahren an der Würzburger Klinik gesehen habe; ihre Beobachtung und Behandlung wurde teils auf der medizinischen, teils auf der rhinolaryngologischen Klinik durchgeführt.

Zwei dieser Fälle gehören sicher, zwei wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit zu der in Rede stehenden Krankheitsgruppe.

Fall I. 15jähr. Mädchen. Aufgenommen 20. XI. 12, entlassen 22. I. 13. Familie gesund. Pat. früher nie krank, bekommt seit 1 Jahr beim Gehen auf der Strasse manchmal Zustände, wo es ihr schwarz vor den Augen wird; diese Anfälle kommen neuerdings häufiger. Sie ist nie gefallen, konnte immer weiter gehen. Seit 1/2 Jahr nimmt die Sehschärfe auf dem l. Auge ab, doch konnte Pat. bis in die letzte Zeit nähen. Kein Kopfweh, kein Brechen.

In der Augenklinik wurde r. Stauungspapille mit Übergang in Atrophie festgestellt.

Befund: Guter Ernährungszustand, gesunde Hautfarbe. Sensorium intakt. Augenbewegungen frei. Kein Nystagmus. Pupillen in Ordnung. Schädel nirgends druckempfindlich. Mittelohr und Labyrinth ohne Veränderung. Am Gang nichts Besonderes, keine Ataxie. Motilität und Sensibilität durchweg in Ordnung. Haut- und Sehnenreflexe lebhaft, kein Fussklonus, kein Babinski. Puls 90—100. Innere Organe o. B. Wassermann neg.

Die Untersuchung der Nase (in der laryngol. Klinik) ergab am Anfang nur zweifelhaften Befund; erst nach wiederholtem Ansaugen entleerte sich wenig Eiter aus den Siebbeinzellen.

Die Behandlung bestand (ausser in Lokalbehandlung der Nase) in Bettruhe und wiederholten Lumbalpunktionen. Der Liquor stand jedesmal unter erhöhtem Druck, enthielt eine Spur Eiweiss, kein Sediment, kein Globulin. Die Druckwerte waren:

22. XI.	30 cm
5. XII.	30 „
17. XII.	30 „
24. XII.	25 „
4. I.	— „
20. I.	35 „

1) Gerber, Die Komplikationen der Stirnhöhlenentzündungen, Berlin 1909.

2) Reipen, Zeitschr. f. Laryngol., II.

3) Onodi, Internat. med. Kongr. zu Budapest 1910, ref. Zentralbl. f. Lar. 1910, S. 423.

4) Wendel, Chir. Kongr. 1912, ref. Neurol. Zentralbl. 1912, S. 595.

5) Herzfeld, Berl. klin. Wochenschr. 1905, S. 263.

Nach der 2. Punktion stieg die sonst normale Temp. für 1 Tag auf 38 bis 38,5, der Puls auf 130; doch war dies sehr wahrscheinlich durch eine leichte Angina zu erklären.

Das Sehvermögen des r. Auges nahm langsam zu; es betrug anfangs 0,4—0,5; am 26. XI. bereits 0,8; am 6. XII. nahezu 1,0; am 20. I. war es normal; ebenso hatte das anfangs stark beschränkte Gesichtsfeld wieder normale Ausdehnung.

Schwindelanfälle traten in der Klinik überhaupt nicht auf.

Fall II. 19jähr. Landwirt. 30. V. bis 13. VIII. 12. Familie gesund. Pat. früher nicht krank. Seit 14 Tagen morgens Erbrechen, Magenweh, Verstopfung, Kopfweh, seit acht Tagen etwas Husten und Auswurf; kommt als magenkrank in die Klinik. Hier bei leichter Kost keine Beschwerden. Bei der Untersuchung fiel nur auf, dass die Bauchdeckenreflexe fehlten und dass der Puls nur 64—76 betrug. Nach fünf Tagen wird Pat. beschwerdefrei entlassen, kommt aber drei Tage später wegen der alten Beschwerden wieder; wiederum starkes morgendliches Erbrechen, viel Kopf- und Nackenschmerz.

R. Lidspalte und r. Pupille etwas weiter, beide Pup. reagieren gut. Lidschluss r. weniger fest. Bauchdeckenreflex jetzt beiderseits lebhaft; Babinski angedeutet. Gegend des 7. Halswirbels druckempfindlich. Beiderseits Stauungspapille. Ohren und Nase o. B. Deutlich Kernigsches Symptom.

Lumbalpunktion: Druck 40, sinkt nach Ablassen von 6—10 ccm auf 35. Etwas Albumen (geringe Blutbeimengung!) mikroskopisch ganz vereinzelte Zellen.

Danach subjektive Besserung, doch nach einigen Tagen wieder stärkeres Kopfweh und Erbrechen.

9. VI. Zweite Lumbalpunktion. Druck 40, chemisch und mikrosk. nichts pathologisches.

15. VI. Kopfweh geringer. Kernig und Babinski nur angedeutet. Dritte Lumbalpunktion. Druck 12 mm. Nächste Tage fast beschwerdefrei.

24. VI. Vierte Lumbalpunktion. Druck 11. — Wassermann negativ.

1. VII. Subjektiv ganz gut. Kopfweh nur beim Aufstehen. Stauungspapille noch sehr deutlich.

7. VII. Wieder stärkeres Kopfweh. Fünfte Lumbalpunktion. Druck 15. Kopfweh und Brechneigung dauert an. Ther.: Graue Salbe am Nacken, intravenös Kollargol.

16. VII. Sechste Lumpalpunktion. Druck 6.

30. VII. Subjektiv besser. Stauungspapille geringer. In der Folgezeit wieder stärkere Beschwerden, zumal viel Nackenweh. Chinin, Pyramidon ohne Erfolg; durch Schröpfen vorübergehende Besserung.

Die Temperatur war in den ersten acht Tagen leicht erhöht (max. 37.5), seitdem normal; die Pulszahl anfangs 60—70, seit 12. VI. 70—80, seit Anfang Juli 80—90.

13. VIII. Heute zum ersten Male eitriger Ausfluss aus den Siebbeinzellen konstatiert. Pat. wird auf die Rhino-lar. Klinik verlegt.

Dort wurde nur leichte Vorwölbung in der Gegend der l. Bulla ethmoid. festgestellt; während einiger Beobachtungstage nie Eiter sicher nachweisbar. Trotzdem Eröffnung des l. Siebbeins von der bulla ethm. aus; sogleich quoll dicker Eiter vor, deshalb Siebbein endonasal breit eröffnet. Schleimhaut der Siebbeinzellen polypös verdickt.

Langsame Abnahme des Kopfwehs, erst nach drei Wochen deutliche Besserung, die dann fortschreitet. Fünf Wochen p. o. Entlassung.

Sechs Wochen später: Allgemeinzustand wesentlich besser, kein Kopfweh; gesunde Farbe, Körpergewicht hat bedeutend zugenommen. Der Kopf, der früher immer noch etwas geneigt gehalten wurde, jetzt gerade. In der l. Siebbeingegend noch geringe Eitersekretion.

Fall III. 11jähr. Knabe, aufgenommen 22., entlassen 30. III. 12.

Vor vier Jahren Stoss gegen den Kopf, kurze Zeit bewusstlos, dann noch Kopfweh; nach 14tägiger Bettruhe alles vorüber.

Vor zehn Wochen Fall auf den Kopf, seitdem Kopfweh, Schwindel, Ohrensausen, zeitweise Doppeltsehen, acht Tage lang öfters Zuckungen in den l. Extremitäten; Schwellung der r. Wange, die erst nach 14 Tagen wieder zurückging; den Eltern fiel auf, dass die r. Pupille enger sei als die l.

Eine Woche nach dem Fall ging Pat. wieder in die Schule. Dort wurde er zwei Wochen später von einem Mitschüler auf den Kopf geschlagen. Danach wieder Schwindel, Kopfweh, Ohrensausen, ab und zu Doppeltsehen, auch zeitweise Stechen im r. Auge. Seit 14 Tagen Besserung. Schwindel, Kopfweh, Ohrensausen sind verschwunden, es besteht noch Stechen im r. Auge, Abnahme der Sehschärfe r., auch etwas Schwerhörigkeit am r. Ohr.

Pat. wird von der chirurg. Klinik verlegt, da z. Zt. keine Indikation zu Trepanation besteht.

Befund: Dem Alter entsprechender Wachstum und Ernährungszustand. Psyche intakt. Motilität und Sensibilität o. B. Keine Ataxie. R. Pupille etwas verzogen und verengt, reagiert auf Lichteinfall träge; bei Konvergenz beiderseits gleiche Reaktion. Augenbewegungen frei. Lidspalte l. etwas enger als r. Facialis intakt. Am Hals einige kleine Drüsen. Innere Organe o. B. Alle Reflexe in Ordnung. Geringes Schwanken bei Lidschluss. Visus und Gesichtsfeld beiderseits in Ordnung. R. deutlich, l. unsicher beginnende Stauungspapille. Sprache mit nasalem Beiklang. Trommelfell l. in Ordnung, r. mässig verdickt, Gehör o. B.

23. III. Untersuchung der Nase in der laryngol. Klinik: Verdunkelung der r. Siebbeingegend; beim Ansaugen geringe Menge von mehr schleimigem Sekret im r. mittleren Nasengang; es besteht die Möglichkeit einer Sinusitis ethmoid. dextr.

30. III. Entlassung in die ambulante Behandlung der Rhino-laryngol. Klinik; dort wurde er mit Ansaugung behandelt. Er stellt sich noch mehrmals vor; alle Erscheinungen gingen allmählich zurück, auch Kopfschmerzen und Stauungspapille verschwanden vollkommen.

Fall IV. 16jähr. Dienstmagd, aufgenommen 19. VI., entlassen 27. VIII. 13. Familie gesund, früher keine Krankheiten. Seit zwei Monaten Stirnkopfweh von wesentlicher Intensität, oft sehr heftig.

Chlorotisches Aussehen, Hämoglobin 55 %; starke Kniereflexe. Augenhintergrund ohne Besonderheit. Grosse Rachenmandel.

29. VI. Rachenmandel entfernt, keine Änderung der Kopfschmerzen.

10. VII. Lumbalpunktion, Druck 30 cm. Liquor klar, ohne Sediment. Spuren Eiweiss.

12. VII. Da das Kopfweh anhält, erneute spezialistische Nasenuntersuchung: etwas eingetrocknetes eitriges Sekret im hinteren Teil der rechten unteren Muschel und im Nasenrachenraum. Verdacht auf Keilbeinhöhlenerkrankung.

29. VII. Um den Aditus sin. sphen. zugänglich zu machen, wird das hintere Ende der r. mittleren Muschel entfernt. Eiterung der Höhle nicht sicher zu

erkennen; aber von jetzt an Besserung der Kopfschmerzen, die unter weiterer Behandlung mit Spülungen schliesslich ganz verschwanden. Eine nochmalige Lumbalpunktion war leider nicht durchzuführen.

Von diesen 4 Fällen liegen die beiden ersten klar. Es bestanden deutliche Hirndruckzeichen, der Liquor stand unter beträchtlich gesteigertem Druck; nach Eröffnung der eitergefüllten Nebenhöhle gingen die schweren Symptome rasch zurück.

In den beiden letzten Fällen wurde keine Nebenhöhleneiterung, sondern nur Retention von schleimigem Sekret nachgewiesen; der Hirndruck ist in Fall 3 durch die Stauungspapille, in Fall 4 durch Lumbalpunktion genügend sichergestellt. Ob diese Drucksteigerung aber von dem scheinbar irrelevanten Nasenleiden abhängig war, könnte auf Zweifel stossen; in Fall 3 könnten die wiederholten Traumen, in Fall 4 die Chlorose als Causa sufficiens erscheinen. Diese Einwände lassen sich kaum streng widerlegen; trotzdem scheint es mir wahrscheinlicher, dass die Nasenerkrankung, als dass die erwähnten anderen Umstände Ursache der Liquorvermehrung waren.

Schon die Erfahrung, dass gar nicht selten anscheinend geringfügige Nasen- und Nebenhöhlenkatarrhe Ursache hartnäckiger diffuser oder typisch neuralgischer Kopfschmerzen sind, legt die Annahme nahe, dass sich der Einfluss solcher Reizzustände auch noch weiter zentralwärts, bis auf die Innenfläche des Schädeldaches, erstrecken könne. Wichtiger ist, dass bei den in Rede stehenden Fällen die vorher hartnäckigen Zerebralsymptome schwanden, seit die Nase sachgemäss behandelt wurde.

Die Art und Weise, wie die Nasenhöhlenentzündung auf die Meningen reizend und entzündungserregend einwirkt, scheint noch nicht genügend geklärt. Wir wissen noch nicht, ob es sich um ein Eindringen der Entzündungserreger selbst oder nur um sog. kollaterales Ödem in der weiteren Umgebung des Entzündungsherdes handelt.

Wenn die Zerebrospinalflüssigkeit regelmässig frei von Eiweiss, Globulin (Nonnesche Reaktion) und vermehrtem Zellgehalt war, so spricht das zwar nicht direkt gegen die Möglichkeit der Einwirkung von Mikroben (denn diese könnten rasch zugrunde gegangen sein und nur eine recht geringgradige Entzündung hinterlassen haben), aber es macht eine bakterielle Genese nicht gerade wahrscheinlich, zumal wenn diese Beschaffenheit des Liquors trotz dauernder Drucksteigerung wochenlang konstant bleibt, wie in Fall 1.

Aber auch der Auffassung, dass die Vermehrung und Drucksteigerung des Liquors auf kollaterales Ödem zu beziehen seien, stehen gewisse Schwierigkeiten entgegen.

Auch diese Weise liessen sich zwar die Fälle zystenartiger zirkumskripter Ansammlung von Liquor in der Umgebung des Entzündungsgebietes, kaum aber die diffuse Vermehrung und Drucksteigerung erklären; denn wenn die normalen Resorptionswege in Ordnung sind, sollte die vermehrte Bildung durch Steigerung der Resorption ausgeglichen werden können. Man muss eine Störung der Abflusswege des Liquors (Hirnsinus, Pachionische Granulationen, Arachnoidealvenen, Lymphbahnen, Scheiden der Spinalnerven) annehmen, also doch eine Störung, die sich auf das ganze Gebiet der Schädelrückenmarkshöhle erstreckt. Ob es sich hiebei um eine anatomisch kenntliche Entzündung im engeren Sinne oder nur um eine Funktionshemmung infolge eines krankhaften Reizzustandes handelt, ist wohl schwer zu entscheiden, ist für die Beurteilung des ganzen Zustandes aber auch nicht von schwerwiegender Bedeutung.

Denn wenn auch die genaue Art der Entstehung noch nicht geklärt ist, so bleibt die für die Praxis wichtige Tatsache, dass in anscheinend nicht so seltenen Fällen die Ursache von akuter oder auch mehr chronischer seröser Meningitis in Erkrankungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen gefunden wird, und dass die meningealen Symptome durch geeignete Nasenbehandlung beseitigt werden können. Bemerkenswerterweise handelt es sich dabei nicht immer um eiterige, sondern manchmal auch um einfach schleimige oder leicht schleimig-eiterige Katarrhe der Nebenhöhlen, Zustände, die ohne subtile Untersuchung leicht unerkannt bleiben.

Es scheint mir nicht ausgeschlossen, dass die Zahl solcher rhinogener Menningitis serosa grösser ist, als die Durchsicht der Literatur erkennen lässt; zumal unter den beiden Gruppen der idiopathischen und der nach Influenza auftretenden Meningitis serosa könnten wohl noch solche rhinogenen Fälle enthalten sein.

Aus der Kgl. Universitäts-Poliklinik für Hals- und Nasenkranke zu Königsberg.

Tumoren des Hypopharynx.

Von

Professor Dr. Gerber.

Mit 2 Tafeln.

Wenn Pharynx und Ösophagus in Wirklichkeit ein gleichmässig weites, offenes Rohr bilden würden, wie es in den anatomischen Lehrbüchern früher immer und wohl auch jetzt noch hie und da abgebildet worden ist und wie man es an Präparaten in der Tat auch sehen kann, so würden uns krankhafte Veränderungen im untersten Teil des Schlundes, vor seinem Übergang in den Ösophagus, im Hypopharynx, ohne weiteres zu Gesicht kommen und ihre Diagnose wie ihre Therapie keine weiteren Schwierigkeiten bereiten. Wir wissen aber, dass es anders ist. Der Kehlkopf liegt mit seiner Hinterwand fest der Wirbelsäule an und zwar besonders mit der Platte des Ringknorpels, die hier einen absolut festen, wasser- und wohl auch luftdichten Verschluss bildet, der sich spontan nur beim Schluckakt löst und aktiv nur mit Gewalt gesprengt werden kann. Jeder, der mit dem Kehlkopfspiegel vertraut ist, weiss, dass die Kehlkopfhinterwand von der hinteren Rachenwand im Spiegelbilde sich nur durch eine feine Linie abhebt, die die Grenze der beiderseitigen Schleimhäute bezeichnet und dass der Versuch, diese Linie auch nur mit der feinsten Sonde zu passieren, nutzlos ist. Wir wissen also nur, dass hier ein Tor ist, wir sehen es aber stets geschlossen. Nun wäre die Annahme, dass gerade nur dieser unsichtbare Teil des Schlundspeiserohrs von pathologischen Prozessen verschont bliebe, dass immer nur Epi- und Meso-, aber nie der Hypo-

pharynx erkranke, von vorneherein absurd und ist auch nie von jemand ausgesprochen worden. Und doch hat man früher nie Krankheiten des Hypopharynx in vita beobachtet und beschrieben. Und auch am Sektionstisch hat man deshalb kaum je von Affektionen des Hypopharynx erfahren, weil die Pathologen in solchen Fällen meist von Affektionen des Ösophagus sprachen, ohne der besonderen Eigenart dieses Teiles zu gedenken. Dazu musste erst dieser Teil der Untersuchung erschlossen werden, wie das gleichzeitig von v. Eicken und von mir geschehen ist, nachdem es zuvor schon Blumenfeld wie auch Dreyfus geglückt war, hier krankhafte Veränderungen am Lebenden zu konstatieren.

Ich will hier nicht die bekannten, aber wohl immer noch zu wenig geübten Methoden der Hypopharyngoskopie schildern und auch auf die erst in neuerer Zeit entstandene Literatur über die Erkrankungen des Hypopharynx, obwohl das jetzt vielleicht angezeigt wäre, an dieser Stelle nicht näher einzugehen. Hierher gehörige Fälle sind z. B. von Rosenberg[1]), Eugen Hopmann[2]), Körner, van den Wildenberg[3]), Kahler[4]), Zwillinger[5]), Grabower[6]), Tetens Hald[7]) u. a. publiziert oder in Fachgesellschaften demonstriert worden. Killian[8]) aber hat der Anatomie und Physiologie dieses Abschnittes eine interessante Arbeit gewidmet und er, wie auch v. Eicken[9]) die Divertikel des Hypopharynx eingehend bearbeitet.

Ich will in folgendem nur zwei Fälle mitteilen, Fälle sehr verschiedener Art, der eine ein typischer Fall, wie er ähnlich wohl schon mehrfach beobachtet sein dürfte und in Zukunft noch vielfach mitgeteilt werden wird. Der andere ein Unikum, wie ich ihn noch nie und nirgends beschrieben gefunden habe und wie er wohl auch in Zukunft nicht so leicht wieder gesehen werden wird. Und doch beide, von gewissen Gesichtspunkten aus betrachtet, zusammengehörig und für den Ausbau dieses Kapitels sehr lehrreich. Eine kurze anatomische Betrachtung soll dabei der Epikrise angeschlossen werden.

---

1) Verhandl. d. Berl. laryng. Ges. vom. 10. März 1911.
2) Semons Zentralbl. 1911. S. 328 und 1912 S. 652.
3) Ibidem. 1912. S. 131.
4) Wien. laryng. Ges. 7. Dez. 1910.
5) Semons Zentralbl. 1908. S. 556.
6) Berlin. laryng. Ges. 15. März 1909.
7) Dän. otolaryng. Ges. 5. April 1911. Zeitschr. f. Laryng. 4. Bd.
8) Über den Mund der Speiseröhre. Zeitschr. f. Ohrenhkd. 55. Bd. 1908.
9) Arch. f. Laryng. XV. Bd.

I. Karzinom des Hypopharynx.

Sch. M., 70 Jahre alt, Händler aus Kowno in Russland, stellt sich am 7. Januar 1913 in der Poliklinik vor.

Er gibt an, früher im grossen und ganzen gesund gewesen zu sein. Seine jetzige Erkrankung begann vor etwa 5 Wochen mit Heiserkeit, zu der sich allmählich Atembeschwerden gesellten, die in letzter Zeit, besonders Nachts, sehr stark geworden sind. Schlucken geht gut.

Status: Patient ist ein mittelgrosser, magerer, krank aussehender Mann mit deutlichem inspiratorischem Stridor. Am äussern Hals, spez. am Kehlkopfgerüst nichts Pathologisches; keine Drüsen, keine Druckempfindlichkeit. Nase und Rachen normal.

Laryngoskopisch: Die rechte Kehlkopfhälfte steht bei Respiration und Phonation fast gänzlich still, sie ist anscheinend entzündlich fixiert. Das rechte Taschenband ist stark verdickt und überlagert das ganze rechte Stimmband. Die tumorartige Verdickung pflanzt sich nach dem Aryknorpel und dem Sinus piriformis fort. Auch das linke Taschenband ist verdickt, doch ist darunter das Stimmband noch gut sichtbar. Der Tumor ist von sehr derber Konsistenz, aber nirgends an der Oberfläche ulzeriert. Vorläufige Diagnose: Carcinoma laryngis?

Patient ist mehrere Tage fortgeblieben und stellt sich am 17. Januar 1913 wieder vor. Probeexzision aus der Gegend des rechten Taschenbandes. Die histologische Untersuchung ergibt: Der epitheliale Überzug, teils Plattenepithel, teils geschichtetes Zylinderepithel, zeigt keinerlei bösartige Wucherungen. Dagegen finden sich reichliche, entzündliche Infiltrate, die namentlich um die im Präparat reichlich vorhandenen Schleimdrüsen angeordnet sind. Das Bindegewebe ist zum Teil hyalinisiert.

Die Lungenuntersuchung ergibt: Im Auswurf keine Tuberkelbazillen, im Röntgenbilde nur eine Verschattung der linken Spitze. Perkutorisch die linke Spitze etwas gedämpft, auskultatorisch daselbst Giemen und leise Rasselgeräusche.

2. Febr. 1913. Untersuchung in Schwebelaryngoskopie. Nochmalige Probeexzision; starke Blutung, nachher starke Atemnot, weshalb Intubation vorgenommen wird.

Abends 8 Uhr Atmung noch etwas erschwert, jedoch keine Einziehung, auch keine Zyanose. Inhalation mit Adrenalin. In der Nacht soll Patient angeblich keine sehr starke Atemnot gehabt haben, gegen Morgen jedoch stellte sich plötzlich sehr heftige Atemnot ein. Pat. versuchte aufzustehen, brach jedoch vor seinem Bett zusammen. Pat. ist hochgradig dyspnoisch, Puls nicht mehr fühlbar, hochgradige Zyanose. Pat. wird ins Operationszimmer gebracht, der Tubus wird entfernt, danach nur sehr geringe Expektoration von etwas Sekret, jedoch nur geringe Besserung der Atemnot. Pat. erhält zunächst 6 Spitzen Kampfer, sowie 2 Spritzen Strophantin, ausserdem 300 ccm Kochsalzlösung. Danach hebt sich der Puls ein wenig, da die Atmung jedoch dauernd stark erschwert bleibt, wird in Lokalanästhesie mit Eusemin die untere Tracheotomie ausgeführt. Exitus in der Nacht.

Sektionsbericht (Königl. Pathol. Institut): Sehr abgemagerte männliche Leiche. Unterhalb des Schildknorpels eine von einer Tracheotomie herrührende Wunde.

Brusthöhle: Herz von gewöhnlicher Grösse und Beschaffenheit. Koronararterien zeigen Verdickungen der Intima. In der Aorta zahlreiche Verkalkungen und Verdickungen. Lungen frei beweglich. In beiden Unterlappen, besonders

rechts, ausgedehnte rote und graue derbe, luftleere Herde. Pleura über den unteren Abschnitten getrübt, über den oberen spiegelnd und glatt. Die oberen Lungenabschnitte sind emphysematös gebläht. Milz klein, atrophisch. Nieren ebenfalls klein, oberflächlich klein gerunzelt, Kapsel schwer abziehbar. Die übrigen Bauchorgane o. B.

Im Ösophagus [1]) findet sich hinter dem Schildknorpel an der rechten Seite ein schüsselförmiges Geschwür, es ist oval in der Längsachse des Ösophagus gelegen. Die Ränder sind ziemlich glatt und derb. Im Grunde des Geschwürs finden sich von Eiter bedeckte, weiche, höckerige Tumormassen. Das Geschwür hat sich nach der rechten Pharynxwand entwickelt. Es kommuniziert durch eine für eine dicke Sonde durchgängige Öffnung mit dem Larynx. (Vergl. Fig. 1, Taf. I.) Im Kehlkopf findet sich am rechten Taschenbande ein flacher, von einer Operation herrührender Defekt. Die Glottis und die aryepiglottischen Falten sind stark ödematös. Die histologische Untersuchung eines vom Grunde des Geschwürs entnommenen Geschwulstpartikels ergibt ein typisches Plattenepithelkarzinom.

II. Polyp des Hypopharynx.

20. Febr. 1913. Herr Richard O. aus Gumbinnen in Ostpreussen, 38 Jahre alt, stellt sich heute in der Sprechstunde vor mit der Angabe: er hätte das Gefühl, als stecke ihm etwas im Halse. Er vermeint dieses zuerst bemerkt zu haben, nachdem er einmal eine Gräte verschluckt hat. Beim Essen und Trinken hat er keine besonderen Beschwerden. Er fühle eben nur, dass da etwas ist, was nicht hingehört und kann es bisweilen bei starkem Würgen auch deutlich fühlen. In der Nacht, wenn er auf der Seite liegt, hätte er Luftbeschwerden und müsste würgen. In den ersten 7—8 Monaten konnte er nicht auf der rechten Seite liegen, dann war es eine Zeitlang besser. In den letzten 1½ Monaten konnte er wieder nur auf der rechten Seite liegen. Er ist deswegen schon bei mehreren Ärzten in Berlin gewesen, die ihn untersuchten und teils gesagt haben, dass sie nichts haben finden können und die Beschwerden für neurasthenische halten, teils haben sie geglaubt, dass der Grund in einer Nasenscheidewandverbiegung oder in zu grossen Zungenwarzen zu suchen sei und haben vorgeschlagen, diese zu operieren. Pat. wäre sonst immer gesund gewesen bis auf eine leichte Herzaffektion. Er wolle nur noch einmal hören, ob er von seinem Leiden denn wirklich nicht befreit werden könne. Wenn es sich in der Tat um nervöse Erscheinungen handle, müsse er sich ja wohl oder übel dabei beruhigen.

Status: grosser, etwas blass aber sonst gesund aussehender Mann.

In der Mundrachenhöhle nichts Auffallendes zu sehen. Allerdings ziemlich starke Würgreflexe.

Laryngoskopie: normale Verhältnisse. Auch die Stimme klar und die Atmung ruhig. Bei ganz tiefem Herabdrücken des Zungenrückens und Beiseitedrücken des Kehlkopfs nach rechts mit meinem Spatel für tiefe Pharyngoskopie scheint die Gegend des linken Sinus piriformis nicht frei zu sein, doch ist eine genauere Orientierung bei dem fortwährenden Würgen kaum möglich.

Patient wird nun aufgefordert, zu versuchen, den Tumor, wie er angegeben hat, durch Würgen in die Höhe zu bringen. Nach mehreren vergeblichen Versuchen, die mit Brechbewegung einhergehen, gibt Pat. durch Zeichen an, da er er währenddessen nicht sprechen kann, und auch schlecht atmet, dass der Tumor

[1]) D. h. vielmehr im Hypopharynx. Vergl. das oben Gesagte!

in Erscheinung getreten ist. In der Tat zeigt sich jetzt ganz links zwischen Zungenrand und dem linken weichen Gaumen — aber nur für einem Moment — ein etwa kleinfingeriger, zapfenartiger Tumor von der Farbe und Beschaffenheit etwa eines derben Polypen. Blitzartig aber ist er wieder verschwunden und hiernach bei Besichtigung wieder wie vorher alles so absolut normal, dass man glaubt, es wäre eine Sinnestäuschung gewesen.

Ich schreite nun zur eigentlichen Hypopharyngoskopie. Kaum habe ich aber das Spatelende hinter den Kehlkopf gebracht, als unter heftigem Würgen die Kuppe des Tumors auftaucht. Eine bereitliegende kalte Schlinge wird rasch um den Tumor weit möglichst nach unten herumgeführt und nun in langsamem Zuge ein etwa regenwurmartiges Gebilde herausbefördert von rosaroter Farbe und glatter, spiegelnder Schleimhaut bekleidet. Es misst genau 12 cm in der Länge, sein kuppenförmiges Ende ist hier und da höckerig, warzenartig, der grösste Teil aber glatt (Fig. 2a, Tafel XVII). Dreiviertel des Tumors ist gleichmässig breit und zwar 1 cm im Durchmesser, das letzte Drittel verjüngt sich und scheint in anscheinend normale Schleimhaut auszulaufen, deren konkave Seite (Fig. 2b Taf. I) hier auch blutig ist und als das Insertionsende betrachtet werden kann. Wo dieses sass, konnte bei der sich rasch abspielenden Herausnahme, dem Würgen, Speicheln und Bluten zunächst nicht festgestellt werden. Pat. ist durch die schnelle Herausbeförderung äusserst befriedigt und sagte, nachdem er sich erholt hatte — nicht ohne eine Art von Triumpf: „Also doch!" Etwa eine halbe Stunde danach, die Pat. mit einem Halsleiterapparat verbracht hatte, sieht man bei tiefem Herabdrücken der Zunge einen Schleimhautdefekt am Ausläufer des linken Pharynxseitenstranges medial und hinterwärts vom linken hinteren Gaumenbogen, dessen Ende nach unten zu im untersten Teil der hinteren Rachenwand verschwindet.

Histologischer Befund: Mehrschichtiges Pflasterepithel, darunter weitmaschiges, fibrilläres Bindegewebe, an vereinzelten Stellen starke Rundzellenanhäufung, wenig Blutgefässe. In der Umgebung eines stark erweiterten Blutgefässes ein Blutextravasat. Bindegewebe teils weitmaschig, teils engmaschig.

21. Febr. 1913. Patient fühlt sich völlig wohl. In der Nacht keine Luftbeschwerden. Er wird heute nach Hause entlassen.

Epikrise.

Der erste der beiden mitgeteilten Fälle ist an sich keine Besonderheit. Von den bisher publizierten Beobachtungen über Tumoren des Hypopharynx, die ja freilich überhaupt noch gering an Zahl sind, sind die meisten Karzinome, so die oben erwähnten Fälle von Rosenberg, Eugen Hopmann, van den Wildenberg, Kahler, Zwillinger etc. und gewiss noch manche andere, die mir bei der Lektüre der Fachliteratur nicht zu Gesicht gekommen sind. Lehrreich war für uns die falsche Diagnose. Sowohl die subjektiven Symptome: Heiserkeit und Atemnot wie die objektiven Erscheinungen: Fixation der rechten Kehlkopfhälfte und tumorartige Schwellung, alles lenkte die Aufmerksamkeit auf den Kehlkopf hin und keine Störung sprach für den Digestionstraktus. Bei der Schwebelaryngo-

skopie kam der Tumor gleichfalls nicht zum Vorschein oder er wurde übersehen und die Hypopharyngoskopie wurde nicht ausgeführt.

Das Moment nun, das von vorneherein die Aufmerksamkeit auf die falsche Bahn lenkte und die Hauptschuld an der Fehldiagnose trägt, ist natürlich das völlige Fehlen aller Schluckbeschwerden und dieses, das ich bisher in den Mitteilungen über Hypopharynxtumoren noch nirgends angetroffen habe, — und dass dieser Fall mit dem folgenden, sonst so ganz anders gearteten teilt — soll hier in den Vordergrund der Diskussion gerückt werden.

Der zweite Fall ist — nach meinen eigenen Erfahrungen und Kenntnissen wenigstens — ein Unikum. Rekonstruieren wir den Polypen wieder in den Pharynx, so müssen wir annehmen, dass der Tumor an der bezeichneten Stelle in der Verlängerung der linken Plica salpingopharyngea entspringend, bis zum Hypopharynx etwa, wie auch die Betrachtung des obersten Drittels des herausgenommenen Präparats zeigt, ganz wandständig „intramural" in der Pharynxwand verlief, ohne in das Pharynxlumen vorzudringen und auf diese Weise hier weder objektive noch auch subjektive Symptome machte, während das frei bewegliche, nach unten zu allmählich dicker werdende Ende durch den Sinus piriformis hindurchgehend im Hypopharynx sass, abgeklemmt durch die Enge zwischen Ringknorpel und hinterer Rachenwand — dieser Stelle entspricht wohl die Einschnürung des Tumors, Taf. XVI, Fig. 2c — und auf diese Weise oben nicht zu Gesicht kam. Nur wenn dieser Isthmus sich beim Würgen öffnete, war überhaupt die Möglichkeit gegeben, dass der Tumor mit seinem freien Ende für Momente sichtbar wurde. Für längere Zeit konnte das nie geschehen, da er hier oben notwendigerweise in den Aditus laryngis hineinpendeln und die Atmung erheblich stören musste. Einen solchen Moment zu erwischen, war nun den bisherigen zahlreichen Untersuchern nie geglückt und die Hypopharyngoskopie, die den Tumor hätte zu Gesicht bringen müssen, war nie angewendet worden.

Auf solche Weise ist der Patient, dessen Angaben in der Tat — bei negativem Befunde — durchaus die Angaben eines Neurasthenikers schienen — ist der „Globus hystericus" hier doch wahrlich Fleisch und Blut geworden —, auf solche Weise ist er lange Zeit ohne Hilfe geblieben, hat man ihm — faute de mieux — das Septum und die Zungentonsille herausnehmen wollen! Ein Fall zum Nachdenken! Anders wäre es gewesen, wenn der Patient Schluckbeschwerden gehabt hätte. Die Dysphagie — im Mesopharynx nicht begründet — hätte zur weiteren Untersuchung aufgefordert! Wie ist es nun möglich, dass ein Patient mit einem 12 cm langen,

1 cm dicken Tumor — zum Teil im engsten Teile des Speiseweges gelagert — keine Schluckbeschwerden hat? Das nun ist der Punkt, wo wir beide Fälle gemeinschaftlich betrachten können.

Dass lediglich oben auf den Sinus piriformis beschränkte Neubildungen ziemlich symptomlos bleiben — auch beim Schluckakt sich nicht sonderlich bemerkbar machen könnten — ist ohne weiteres einzusehen. So stellte Zwillinger[1]) einen Patienten vor, der ein nussgrosses Haemangioma cavernosum der rechten Fossa piriformis ohne Behinderung der Atmung und des Schluckens hatte. Lehrt uns doch auch die laryngologische Erfahrung, dass diese zu beiden Seiten der Kehlkopf-Schlundenge liegenden Taschen oft genug Schlupfwinkel für Fremdkörper sind, welche der die Mitte der Digestionsstrasse hinuntergleitende Nahrungsstrom hier gleichsam ans Ufer wirft. Aber weder das Karzinom des ersten Falles, noch geschweige der 12 cm lange Polyp des zweiten haben sich mit dem Platz begnügt, den der Sinus piriformis zur Verfügung stellt. Und trotzdem sind in beiden Fällen keine dysphagischen Erscheinungen vorhanden gewesen. Wie ist das zu erklären? Bei dem zweiten Tumor zum grossen Teil gewiss durch seine lange dünne Form und die durch seine Struktur ermöglichte Kompressibilität. Aber doch nur zum Teil. Und im ersten Falle sass ein breiter ulzerierter Tumor im Hypopharynx, nur eben noch mit seinem schmalen Anfangsteil im Sinus piriformis beginnend und bis zum Ösophagusmund (Killian) herabreichend. Wie meistens, so kann auch hier nur die anatomische Betrachtung Aufschluss geben. Ich habe zu dem Zweck eine Reihe von Horizontalschnitten durch ein gehärtetes Larynx-Trachea-Ösophaguspräparat angefertigt und gebe hier auf Taf. XVII die Photographien der Schnitte wieder. (Sie sind alle von demselben Präparat genommen, wenn auch die Grössenverhältnisse durch ungleiche Einstellung bei der Aufnahme leider differieren.) Fig. 1 zeigt einen Schnitt etwa 2$^1/_2$ cm vom freien Epiglottisrand durch die Basis der Aryknorpel in Ruhelage. Man sieht hintere Kehlkopfwand und hintere Pharynxwand dicht aneinander liegen, wie es in Wirklichkeit statt hat und nur zu beiden Seiten die Sinus piriformes offene Räume bildend. Bei Fig. 2 ist der Kehlkopf nach vorn gezogen, so wie er während des Schluckens ist und bei der Hypopharyngoskopie. Der Hypopharynx zeigt jetzt im Durchschnitt einen grossen mondsichelförmigen Raum, dessen Wände nach unten der Mittellinie zustreben. In Fig. 3, etwa dem oberen Rande der Ringknorpelplatte entsprechend, sind die seitlichen Recessus verschwunden, aber immer noch bietet

[1]) Ungar. laryngolog. Gesellsch. 3. Dez. 1907. Semons Zentralbl. XXIV. 1908. S. 557.

der geöffnete Hypopharynx eine geräumige Höhle. Fig. 4 liegt in der Höhe des unteren Ringknorpelrandes und Fig. 5 dicht unter dem Ringknorpel. In Fig. 4 und Fig. 5 sehen wir den Hypopharynx sich trichterförmig nach unten verengen und auf Fig. 5 deutlich den Boden dieses Abschnittes und seinen Übergang in den Ösophagus, den Ösophagusmund.

Vergleichen wir diese Bilder mit den Sagittalschnitten in der ausgezeichneten Killianschen Arbeit über den Ösophagusmund, besonders mit Fig. 8 und 11, so werden wir die Übereinstimmung sehen, die Verhältnisse werden dann noch klarer und wir werden bestätigt finden, dass der Hypopharynx durchaus ein Raum für sich ist, wohl abgegrenzt gegen Mesopharynx und noch mehr gegen den Ösophagus. Was ich aber besonders demonstrieren wollte, das ist die relativ grosse Kapazität des beim Schlucken geöffneten Hypopharynx. Es wird hiernach klar, dass wandständige, entsprechend plazierte Hypopharynxtumoren lange Zeit symptomlos bleiben oder nur Larynx- und keine „Ösophagus"-Symptome machen können. Tumoren, die aus dem Hypopharynx durch den Ösophagusmund in den Ösophagus selbst hineingehen, können, ohne besondere Schluckbeschwerden zu machen, natürlich nur ganz dünn und kompressibel sein, wie unser Polyp.

Wir müssen also einmal — und das ist nichts Neues — bei gewissen Larynxerscheinungen an den Hypopharynx denken und zum andern Male, auch bei scheinbar negativem objektivem Spiegelbild, an die Möglichkeit einer versteckt sitzenden Erkrankung dieses Teiles. Wir müssen daran denken, dass gelegentlich auch einmal — wie in unserem ersten Falle — ein scheinbar typischer sicherer „Globus hystericus" im Hypopharynx seine wohlbegründete objektive Ursache haben kann, müssen daran denken, dass die sogenannten Ösophagusdivertikel, wie Killian gezeigt hat, eigentlich Hypopharynxdivertikel sind, wovon ich mich erst jüngst wieder in einem entsprechenden Falle überzeugt habe!

Wir müssen, alles in allem, bei der Untersuchung dieses Teiles die grösste Akkuratesse und Geschicklichkeit, bei der Diagnosenstellung hier lokalisierter Affektionen die grösste Aufmerksamkeit und Sorgfalt walten lassen.

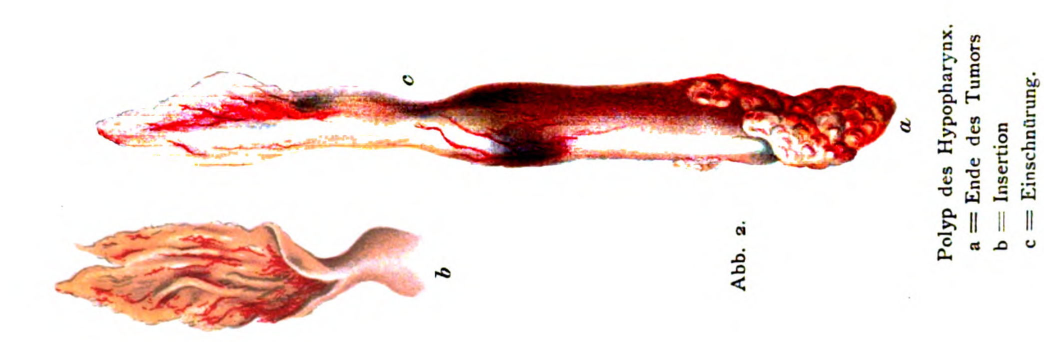


Abb. 2.

Polyp des Hypopharynx.
a = Ende des Tumors
b = Insertion
c = Einschnürung.

Abb. 1.
Karzinom des Hypopharynx.

Gerber, Tumoren des Hypopharynx.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





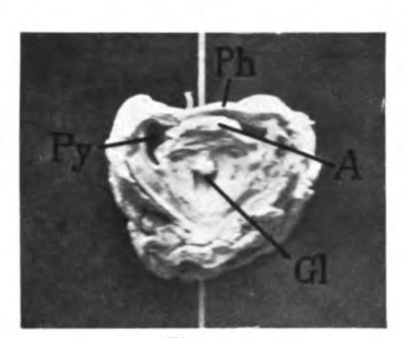


Fig. 1.
Ph = Hintere Pharynxwand, Pi = Sinus piriformis, A = Aryknorpel, Gl = Glottis.

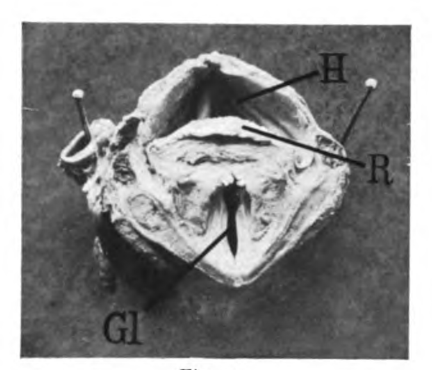


Fig. 3.
H = Seitliche Hypopharynxwand R = Ringknorpel, Gl = Glottis.

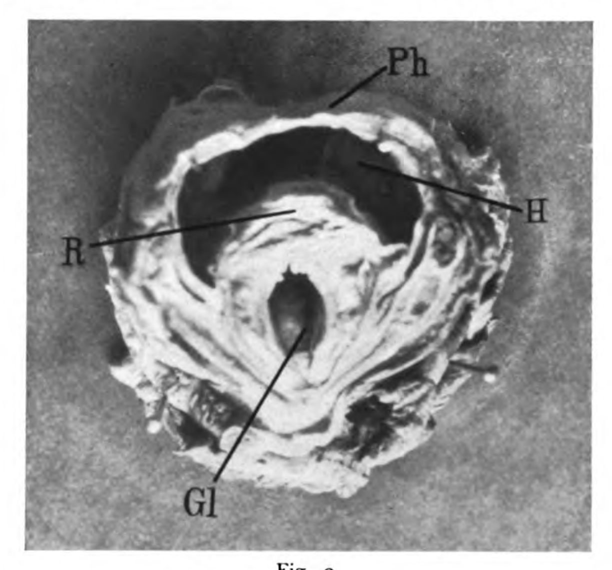


Fig. 2.
Ph = Hintere Pharynxwand, H = Seitenwand des Hypopharynx, R = Ringknorpel, Gl = Glottis.

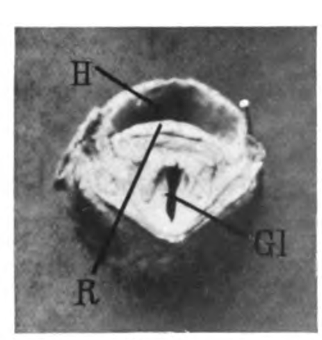


Fig. 4.
H = Hypopharynx, R = Ringknorpel, Gl = Glottis.

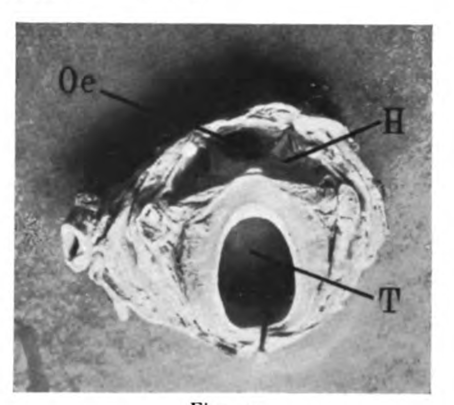
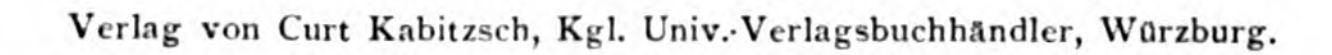


Fig. 5.
T = Trachea, H = Boden des Hypopharynx, Oe = Oesophagusmund.

Gerber, Tumoren des Hypopharynx.



Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Beitrag zur Kenntnis des primären Karzinoms der Luftröhre.

Von

P. Heymann, Berlin.

Mit 1 Textabbildung und 1 Tafel.

Fälle von primärem Krebs der Trachea sind im ganzen recht seltene Vorkommnisse. P. v. Bruns hat im Jahre 1898 alle ihm zugänglichen Fälle für seine grundlegende Darstellung im Handbuche der Laryngologie[1]) gesammelt und konnte 31 einschlägige Beobachtungen zusammenstellen. E. Schmiegelow[2]), der sich im Jahre 1909 mit dieser Frage beschäftigt hat, wies nach, dass von den 31 Brunsschen Fällen 3 zu streichen seien, da es sich um Doppelpublikationen derselben Fälle gehandelt habe; er selbst fügte zu den verbleibenden 28 Fällen 12 neue hinzu, darunter einen besonders interessanten eigener Beobachtung. Inzwischen ist die Zahl der zur Kenntnis gelangten Fälle wiederum gestiegen, so dass ich mit dem meinigen 34 weitere Fälle sammeln konnte, deren Mitteilungen teils Bruns und Schmiegelow nicht zugänglich waren, teils erst später veröffentlicht worden sind. Einen Fall von Louis[3]), welchen Schmiegelow

[1]) Band I. T. 2. S. 971 ff.

[2]) E. Schmiegelow, Primärer Cancer tracheae, nebst Mitteilung eines durch Resectio tracheae geheilten Falles. Arch. f. Laryngol. und Rhinol. Bd. XXII. S. 18 ff.

[3]) Louis (Recherches sur l'emphysème des poumons. Mémoires de la société médicale d'observations. Tom. I. S. 169 ff.) beschreibt sehr ausführlich einen Fall, bei dem neben der Epiglottis ein grosser vereiterter karzinomatöser Tumor und unter dem linken Stimmband ein ähnlicher kleinerer gefunden wurde. Die Dicke des grösseren Tumors gibt er auf 3/4 Zoll (trois quarts d'un pouce) an. Lewin,

gestützt auf eine Mitteilung G. Lewins[1]) anführt, habe ich fortgelassen, da sich aus der Originalpublikation beim besten Willen nicht feststellen liess, ob der angeführte Tumor wirklich in der Luftröhre gesessen, oder nur ein nach unten reichender Teil eines Kehlkopfkarzinoms gewesen sei. Auch bei einer Anzahl der neu zusammengetragenen Beobachtungen ist die Beschreibung so wenig genau, dass man manchmal nicht mit Sicherheit feststellen konnte, ob die Geschwülste wirklich primär in der Luftröhre entstanden, oder von aussen in dieselbe hineingewuchert sind. Ebenso wird man bei einigen der Fälle auch die Diagnose nicht für absolut gesichert halten können, da einmal die Beschreibungen nicht überall exakt sind und andererseits die Bezeichnungen „Cylindrom“, „Endotheliom“ und dgl. verschiedene Deutungen zulassen. Ich habe möglichst darauf geachtet, Doppelpublikationen auszuschalten — manche Fälle sind zwei-, ja drei- oder viermal an verschiedenen Stellen, auch von verschiedenen Autoren veröffentlicht worden[2]). Die der Brunsschen Zusammenstellung hinzuzufügenden Fälle sind von folgenden Autoren mitgeteilt: Isambert[3]) (2 Fälle), Delafield[4]), Ohloff[5]), Vitras[6]), Koschier[7]) (2 Fälle),

---

der den Fall zitiert, rechnet das um auf 9‴. Aus den 9 Linien sind nun bei Vogler (Über das Vorkommen, die Symptomatologie, Diagnose und Therapie der primären Trachealtumoren. Diss. Zürich 1896) 9″ (Zoll) geworden; ein späterer Autor rechnet nun die 9 Zoll in 24 cm um — die grösste Länge des Trachea, die ich in den anatomischen Handbüchern angegeben finde, beträgt 18 cm.

[1]) Beiträge zur Laryngoskopie. Deutsche Klinik 1862. Nr. 12 ff.

[2]) Mir scheint allerdings, dass die von v. Schroetter sen. und jun., von Koschier und von Kahler berichteten Fälle sich, was die Personen betrifft, vielleicht teilweise decken. Ich habe sie aber einzeln gezählt, weil es sich um Rezidive früher operierter Geschwülste also um neue Erkrankungen zu handeln scheint.

[3]) Conférences cliniques sur les maladies du larynx et des premières voies Paris 1877. S. 257 ff. Bei dem ersten der beiden Fälle fehlt der Sektionsbefund und daher auch die mikroskopische Diagnose, der zweite Fall ist von Isambert und Krishaber gemeinsam beobachtet und z. T. operiert worden.

[4]) New York med. Journ. 1882 zitiert nach Lemoine. Nach dem von diesem gegebenen Text dürfte es allerdings zweifelhaft sein, ob es sich um einen Krebs der Trachea oder der Bronchien gehandelt hat.

[5]) Über Epithelmetaplasie und Krebsbildung in der Schleimhaut der Gallenblase und Trachea. Diss. Greifswald 1891.

[6]) Tumeurs de la trachée. Ulcération de la carotide primitive et de la jugulaire interne. Archives cliniques de Bordeaux 1896 zitiert nach Lemoine S. 55 und 137. In einer längeren Auseinandersetzung, die Lemoine wörtlich abdruckt, zweifelt Vitras selbst das Vorkommen von primären Luftröhrenkrebsen an und hält sie für durchgewachsene Ösophaguskrebse. Der ausführliche Bericht über den eigenen Fall (S. 137) widerspricht aber dieser Ansicht.

[7]) Wiener klin. Wochenschr. 1897. S. 1006 und Wiener med. Wochenschr. 1898. S. 1673.

Boschi[1]), Heinzmann[2]), R. Hoffmann[3]), Henrici[4]), Theisen[5]), H. von Schroetter[6]) (3 Fälle), Davis und Le Count[7]), Bircher[8]), T. R. Nager[9]), Kahler[10]) (2 Fälle), Schmiegelow[11]), Mann[12]), Passmore Berens[13]), Eidesheim[14]), Manasse — Schim-izi-Ziba[15]), Arnoldson[16]),

[1]) Bemerkungen über einen primären epithelialen Tumor der Trachea. Società medico-chirurgica di Bologna 22. Dez. 1899 zit. nach Semons Zentralbl. 1900. S. 306.

[2]) Über die auf der Bifurkationshöhe und der hinteren Wand der Trachea lokalisierten Geschwulstbildungen. Diss. München 1904. „Die Lokalisation der Trachealkarzinome auf die hintere Trachealwand bzw. Bifurkation, sowie die Lokalisation der Ösophaguskrebse auf die der hinteren Trachealwand aufliegende vordere Wand des Ösophagus weisen darauf hin, dass im Bereiche der Bifurkationshöhe etwas ganz besonderes stattfinden muss."

[3]) Ein Fall von isoliertem primärem Karzinom der Trachea. Monatsschr. f. Ohrenh. 1905. Bd. 35. S. 361.

[4]) Ein Beitrag zur Kenntnis der Trachealtumoren. Arch. f. Laryngol. XVII. 1905. S. 283 ff.

[5]) Tumors of the trachea. Transact. of the 22 meet. of the Amer. Laryngol. Ass. 1906. S. 274 ff. Der oft zitierte Aufsatz Theisens aus den Ann. of. Otol. Dez. 1906, der mir im Original nicht zugänglich war, dürfte nur ein nochmaliger Abdruck obiger Arbeit sein.

[6]) Klinik der Bronchoskopie. Jena 1906. S. 414, 432 und 433.

[7]) Bericht über zwei Fälle von Bronchialkarzinom. Transact. Chicago Pathol. Soc. 1908 Aug. zitiert nach Semons Zentralbl. 1909. S. 125. Der zweite Fall betrifft wohl lediglich ein Karzinom des Bronchus.

[8]) Primäres Karzinom einer intratrachealen Struma. Arch. f. Laryngol. XX. 1908. S. 443 ff.

[9]) Über das primäre Trachealkarzinom. Arch. f. Laryngol. XX. 1908. S. 275 ff. bringt u. a. eine vorzügliche sehr charakteristische Abbildung.

[10]) Zur Kasuistik des primären Trachealkarzinoms. Verhandl. d. Vereins deutsch. Laryngol. 1909. S. 185. Die hier beschriebenen beiden Fälle werden in verschiedenen Publikationen Kahlers über Bronchoskopie etc. wiederholt angeführt.

[11]) Primärer Cancer tracheae, nebst Mitteilung eines durch Resectio tracheae geheilten Falles. Arch. f. Laryngol. 1909. Bd. XXII. S. 18 ff.

[12]) Demonstration von Bildern und Photographien nach Sektionsbefunden nach solchen Fällen, die in vivo tracheobronchoskopiert waren. Verhandl. d. Vereins deutsch. Laryngol. XVI. 1909. S. 118 Fall 7. Der Fall ist auch abgebildet in Manns „Atlas zur Klinik der Killianschen Tracheobronchoskopie". Würzburg 1911. Tafel XIII.

[13]) Transact. of the Americ. Laryngol. Ass. 1909. S. 70.

[14]) Ein Beitrag zum Vorkommen primärer bösartiger Neubildungen in der Trachea (Cylindrom). Diss. Leipzig 1909.

[15]) Manasse, Demonstration eines Trachealkarzinoms, welches intra vitam bronchoskopisch diagnostiziert war. Vereinig. Westdeutsch. Hals- und Ohrenärzte. 17. April 1910 zitiert nach Semons Zentralbl. 1911. S. 35. Der Fall ist später ausführlich beschrieben von Schim-izi-Ziba. Arch. f. Laryngol. XXV. S. 404.

[16]) Oto-rhino-laryngol. Gesellsch. in Stockholm 28. Jan. 1911 zitiert nach Semons Zentralbl. 1911. S. 430.

Simmel[1]), Kaunitz[2]) (3 Fälle), Broeckaert[3]), Wagener[4]), das sind im ganzen 33 Fälle. Sonst sind in der Literatur noch besonders hervorzuheben und sind benutzt, trotzdem keine neuen hierhergehörigen eigenen Fälle darin publiziert sind, die Arbeiten von Lemoine „Étude sur les tumeurs de la trachée“[5]), von E. Krieg „Über die primären Tumoren der Trachea“[6]) und die Arbeit von P. v. Bruns „Die Neubildungen des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Hauptbronchien“[7])[8]). Den angeführten 33 Fällen reiht sich nun ein Fall eigener Beobachtung an, der mancherlei Besonderes bietet und dessen Krankengeschichte mir der Veröffentlichung wert erscheint.

Der 26jährige Kellner Fr. H. will bis zu seiner Erkrankung im März 1907 mit Ausnahme eines Bruches des linken Unterarmes stets gesund gewesen sein. Worin diese Erkrankung bestand, ist nicht ganz einwandfrei festzustellen. Er selbst und der ihn zuerst behandelnde Arzt berichten von einer Lungenentzündung, während das Protokoll der Charité, in die er etwa 14 Tage nach seiner Erkrankung „nachdem schon die Krise vorbei war“ Aufnahme fand, nur von Influenza und Bronchitis spricht. Jedenfalls handelte es sich um eine entzündliche Affektion in den Atemorganen. Von dieser Affektion ist Patient nie völlig genesen. Es blieb — nach Aussage des Patienten — eine erhebliche Schweratmigkeit zurück, die sich allmählich steigerte. In dem Protokoll der Charité ist übrigens auch von dieser Schweratmigkeit nichts erwähnt. Vor der Erkrankung hat Patient völlig frei atmen können, war auch allen möglichen Anstrengungen gewachsen. Zu dieser beständigen Schweratmigkeit gesellten sich nun Anfälle von schwerer Atemnot hinzu, die auf die behandelnden Ärzte den Eindruck von Asthma machten. Dazwischen traten wiederholt schwere entzündliche Erkrankungen auf, welche den Patienten wochenlang ans Bett fesselten und im Jahre 1910 seine Aufnahme in die Lungenheilstätte Beelitz erforderlich machten. Auch dort kamen typische Anfälle von Atemnot neben beständiger Schweratmigkeit zur Beobachtung, welche zur Diagnose „Asthma bronchiale“ führten. „Daneben bestand ein älteres tuberkulöses Lungenleiden, das anscheinend nur geringfügige frische Erscheinungen bietet.“ In dem Protokoll vermerkt ist an den Spitzen etwas „Abschwächung

[1]) Zur Kenntnis der primären Karzinome der Trachea. Arch. f. Laryngol. XXIV. 1911. S. 449.

[2]) Zur Kasuistik des primären Trachealkarzinoms. Wien. klin. Wochenschr. 1912. S. 1418.

[3]) Broeckaert, Quelques interventions pour tumeurs de la trachée. La Presse Oto-laryngologique Belge 1913. Nr. 3. Von den zwei Fällen, über die Broeckaert berichtet, ist nur der eine primär, der andere ist von der Umgebung hineingewuchert.

[4]) Noch unveröffentlicht; mündliche Mitteilung.

[5]) Thèse de Paris 1900.

[6]) Beiträge z. klin. Chirurgie. Bd. LVIII. Heft 1. S. 162.

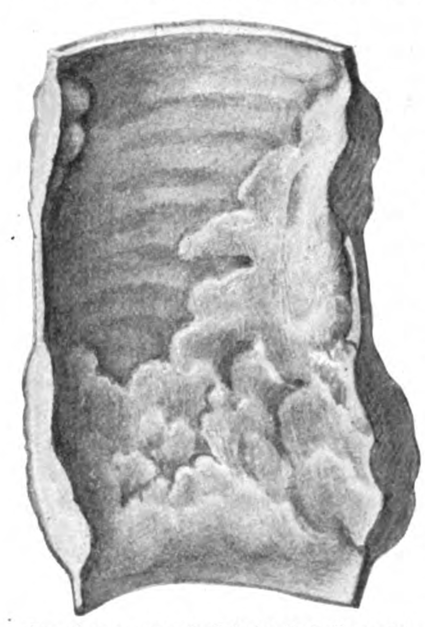
[7]) Sonderabdr. aus Handb. der prakt. Chirurgie. IV. Aufl. Stuttgart 1913.

[8]) Die These von Hurstel, Cancer de la trachée. Paris 1881 ist mir unzugänglich geblieben. Da aber Lemoine dieselbe benutzt hat, glaube ich nicht, dass sie uns besonders interessierende Fälle enthält; die von Lemoine angeführten Fälle scheinen alles Ösophaguskarzinome zu sein, die in die Trachea hineingewuchert sind.

des Klopfschalles, etwas vesikobronchiales Atmen und sehr verbreitete bronhitische Geräusche". Über das Sputum ist nur vermerkt, dass es sehr gering war, einmal ist notiert „etwas Schleim". Eine erst negative Pirquetprobe ergab bei Wiederholung mit stärkerem Impfstoff positives Resultat. Irgend erheblichere Störungen wurden an den Lungen nicht gefunden. Nach der Entlassung des Patienten aus Beelitz steigerten sich die Anfälle an Häufigkeit und Intensität sehr erheblich, so dass sowohl der Patient, als auch seine Umgebung befürchteten, dass er ersticken müsste. In diesem Zustande kam Patient am 21. März d. J. zu mir, mit einem Briefe seines Arztes, dass er bisher immer als schwerer Asthmatiker gegolten habe, „das stimme aber nicht".

Patient jetzt 32 Jahre alt, macht den Eindruck eines schweren Asthmatikers im Ausklange eines Anfalls. Er atmet sehr mühselig; starker in- und exspiratorischer Stridor. Die Untersuchung der Brust ergab nichts Besonderes, manchmal schien es, als bleibe die rechte Thoraxhälfte etwas zurück; auf beiden Seiten sehr zahlreiche bronchitische Geräusche, mittel- und grossblasiges feuchtes Rasseln. Der Kehlkopf erscheint völlig normal, auch in der Trachea ergibt sich bei einfacher Untersuchung kein abweichender Befund; die unteren Partien der Luftröhre und die Bifurkation liessen sich nicht einstellen. Nach Einführung des tracheoskopischen Rohres sah man deutlich einen von der rechten vorderen Wand der Trachea ausgehenden gelappten Tumor von mehr als Bohnengrösse, welcher vor dem Eingang in den rechten Bronchus gelagert war. Wenn Patient sehr heftig und mühsam atmete — ich beobachtete einen solchen Anfall, während ich bronchoskopierte — bewegte sich der Tumor mit der Atmung auf und ab und wurde in den Eingang des rechten Bronchus hineingezogen. Wir machten eine kleine Probeexzision; die Untersuchung erweckte jedenfalls den Verdacht der karzinomatösen Natur der Geschwulst. Ich nahm nun den Patienten in die Klinik auf und exstirpierte mittelst der Brüningsschen Zange den von mir gesehenen Tumor in zwei Sitzungen. Als ich den Patienten 3 Tage nachher untersuchte, erschien mir die Stelle, wo die Geschwulst gesessen, ziemlich gleichmässig verdickt, was ich aber als eine natürliche Reaktion auf den operativen Eingriff ansah. Patient atmete nun völlig frei, „wie neugeboren", schrieb er in einem Briefe, nahm seine Arbeit wieder auf und glaubte völlig geheilt zu sein. Er entzog sich durch Monate der Beobachtung, erst gegen Ende August, d. h. also nach fast 5 Monaten konnte ich ihn wieder untersuchen und feststellen, dass die anscheinende Verdickung, die ich gesehen, noch bestand und sich vergrössert und ausgebreitet hatte. Meine Versuche, diese Verdickung, die sich mir jetzt als der eigentliche Tumor darstellte, durch Elektrolyse zu zerstören oder durch eigens angefertigte von unten nach oben schneidende Zangen zu entfernen, misslangen. Der Tumor war inzwischen gewachsen, derart, dass der untere Teil der Trachea etwa bis zur Hälfte verlegt erschien, er ragte jetzt mehr in die Höhe, so dass der obere Rand etwa 2–3 cm unter dem Jugulum zu enden schien, sass aber anscheinend nur an der vorderen rechten Seite der Zirkumferenz, während die hintere Wand und die linke Seite frei zu sein schienen. Bei der Ösophagoskopie wurde die Speiseröhre vollständig frei gefunden. Schluckbeschwerden hat Patient nie gehabt. Da inzwischen die mikroskopische Untersuchung die krebsartige Natur der Neubildung mit Sicherheit nachgewiesen hatte und das Wachstum der Geschwulst weiter fortgeschritten war, so dass der Patient wieder wenn auch leichte Anfälle von Atemnot bekam, überwies ich denselben an Prof. Gluck mit der Anfrage, ob eine Exstirpation von aussen möglich sein würde. Das Bronchoskop hatte erwiesen, dass der Tumor sich nicht abwärts von der Bifurkation erstrecke; beide

Bronchien waren frei gefunden und konnte man an ihnen die Zeichnung der Knorpelringe deutlich erkennen. Lymphdrüsen waren nicht fühlbar. Herr Prof. Gluck sagte mir, dass er schon seit Jahren bei Rezidiven am Trachealstumpf nach totaler Larynxexstirpation diesen erkrankten Trachealstumpf nach Durchschneidung des Isthmus und Lösung der seitlichen Schilddrüsenlappen aus dem Jugulum herausgehoben, die Trachea im gesunden reseziert und den Resektionsstumpf wiederum in die Haut als Tracheostoma circulare eingenäht habe. Dabei machte er die Beobachtung, dass er den ganzen Trachealstumpf harmonikaartig aus dem Brustraum herausheben konnte, und zog daraus den Schluss, dass die Trachea erforderlichenfalls auch in toto exstirpiert werden könnte. Er war daher bereit, die Operation in der angegebenen Weise zu machen. Die Trachea ist unmittelbar unter dem Ringknorpel im Ligamentum cricotracheale und andererseits dicht oberhalb — vielleicht mögen ein oder höchstens zwei Trachealringe erhalten sein — durchtrennt worden. Drüsenschwellungen wurden bei der Operation nicht gefunden. Die Operation wurde am 15. September gemacht und konnte schon nach 14 Tagen die Prothese, bestehend lediglich aus einem dicken Gummidrainageschlauch, der durch ein Band um den Hals befestigt wird, eingelegt werden. Dieselbe reicht nach oben bis in das Gebiet der Aryknorpel und ruht abwärts auf der Bifurkation. Patient atmet und spricht laut ohne irgend eine Beschwerde, kann rauchen, spuckt durch die künstliche Trachea etc. In der Nahrungsaufnahme auf natürlichem Wege ist er in keiner Weise behindert. Die einzige Beschwerde, die zurzeit besteht, ist eine leichte Rauhigkeit der Stimme, resultierend aus einer Lähmung des linken Stimmbandes, da sich bei der Operation nicht vermeiden liess, den mit dem Tumor verwachsenen Nerv. recurrens zu verletzen. — Wenn man den Patienten jetzt von oben laryngoskopiert, sieht man die etwas geröteten Stimmbänder, das linke stillstehend, das rechte bei der Phonation die Mittellinie überschreitend und eine gute, kaum merklich heisere Stimme ermöglichend. Unmittelbar unter der Glottis sieht man den Rand des Gummischlauches. Untersucht man mit dem Spiegel nach Herausnahme der Prothese durch das Tracheostoma, so sieht man einen ganz kurzen Ring der Trachea, sieht deutlich und tief in den rechten Bronchus hinein, während der Einblick in den linken Bronchus dadurch verhindert ist, dass wahrscheinlich durch eine Drehung oder Verschiebung der Bifurkationspartie die seitliche Wand der medialen genähert erscheint, so dass man nur einen schmalen Spalt als Eingang in den Bronchus wahrnehmen kann.



Der oberste normale Teil der Luftröhre, etwa 2 cm lang, ist abgeschnitten.

Das herausgenommene Stück Trachea ist etwa 9 cm lang. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass der Patient sehr klein — 1,63 cm gross — ist, dass der Hals sehr kurz ist, die Entfernung des Kieferwinkels von der Klavikula beträgt

kaum 9 cm, vom Pomum Adami bis zum Jugulum 4 cm, vom unteren Rand des Ringknorpels bis zum Jugulum kaum $1^1/_2$ cm. Die ganze Trachea macht einen etwas infantilen Eindruck. Etwa 3 cm unterhalb der oberen Schnittfläche beginnt an der vorderen rechten Wand die Insertion des Tumors, der sich etwa 6 cm nach unten erstreckt und sich ziemlich scharf gegen die Umgebung absetzt. Dieser Tumor verbreitert sich nach unten immer mehr und nimmt an seinen untersten Partien die ganze Zirkumferenz der Luftröhre ein. Die Oberfläche erscheint recht ungleichmässig, knotig, aber in keiner Stelle ulzeriert; die Umrandung unregelmässig; der Tumor ist in verschiedener Höhe verschieden weit am Umfange der Luftröhre fortgeschritten. Der von mir zuerst exstirpierte Tumor ist wahrscheinlich eine lappige Hervorragung auf der mehr gleichmässig ausgebildeten Tumormasse gewesen, ähnlich, wie sich das bei Nager, dessen Fall nach seinem Sitze und seinem Aussehen überhaupt mit dem vorliegenden Falle manche Analogie bietet, vorzüglich abgebildet findet (Arch. f. Lar. XX. S. 281).

Die mikroskopische Untersuchung der von mir zuerst herausgenommenen Stücke der Geschwulst, welche ich ebenso wie die beigegebenen Zeichnungen Herrn Dr. Werner Budde verdanke, ergab folgendes Resultat, welches durch die spätere Untersuchung der Tumormasse — der Assistent von Prof. Gluck, Herr Dr. Georg Lange, war so gütig davon Schnitte anzufertigen, — keine wesentliche Änderung erfahren hat.

Der Tumor (siehe Tafel XVIII) ist an der Oberfläche mit Epithel bekleidet, an den kleinen Stücken der Probeexzision, welche vom oberen Rande des Tumors entnommen waren, sieht man im allgemeinen Zylinderepithel, an einer Stelle habe ich sogar die Flimmerhaare deutlich wahrnehmen können; an dem grösseren Stücke ist an die Stelle des Zylinderepithels Plattenepithel getreten. Die freie Oberfläche der Geschwulst besteht aus einer mehrschichtigen Lage von Epithelien; die unterste Reihe derselben weist im ganzen zylindrische Form auf, während die oberen Reihen im Gegensatz zu dem normalen Bau der Trachealschleimhaut nach aussen mehr und mehr kubisch gestaltet sind. Diese Epithelschicht wird durchweg von einer ziemlich starken Lage von Bindegewebsfasern getragen und nur an einzelnen Stellen schieben sich Zellstränge von teils solidem, teils scheinbar drüsenartigem Charakter aus der Masse des Tumors gegen das Epithel vor. Das Gerüst des Tumors besteht in der Hauptsache aus Bindegewebszügen von wechselnder Stärke. Wo eine grössere Zahl Fasern nebeneinander laufen, oder wo sich Züge verschiedener Richtungen treffen, finden sich rundliche oder ovale Massen einer teils anscheinend homogenen strukturlosen, teils mehr lockeren wabig gebauten Substanz, die sich durch hellere Färbung von dem übrigen deutlich fibrillär gebauten Stroma abheben und die ihrem Verhalten gegen Farbstoffe nach als Produkte schleimiger Degeneration anzusprechen sind. — Die Isolierung der einzelnen mehr oder weniger dicken Gewebsbündel des Stromas ist bedingt durch das Verhalten der zelligen Elemente des Tumors. In den interfaszikulären Räumen liegen in wechselnder Grösse und Dichtigkeit sehr verschiedenartig gestaltete, bald zapfenförmig, bald unregelmässig geflechtartig aussehende Komplexe von Zellen, die alle Zwischenstadien von ausgesprochen kubischer bis gänzlich abgeplatteter Form aufweisen. Überall, wo die Bindegewebszüge so weit auseinander gedrängt sind, dass eine mehrfache Lage von Zellen Platz hat, erweist sich die kubische Gestalt als vorherrschend. Charakteristisch ist dabei der schmale Protoplasmasaum und der grosse mit Hämalaun stark färbbare Kern. An manchen Stellen der Geschwulst liegen diese Zellhaufen dicht gedrängt nebeneinander, kaum durch ganz schmale Faserzüge getrennt, an anderen Stellen sind die Bindegewebslagen so stark, dass

sie nur schmale Spalträume zwischen sich lassen, so dass man vielfach perlenschnurartige 1—2reihige Bänder zu Gesicht bekommt, die aus ganz schmalen langgestreckten Zellkernen mit kaum wahrnehmbarem Protoplasmarand bestehen. Sehr charakteristisch ist ferner, dass an vielen Stellen die stark gewucherten Zellen kreisförmig gelagert sind und anscheinend kleine Hohlräume zwischen sich lassen; diese Hohlräume sind mit schleimigen Degenerationsprodukten erfüllt, so dass gelegentlich täuschend drüsenähnliche Bilder zustande kommen, besonders dort, wo diese Degenerationszentren von ein- oder zweischichtigen Zellreihen umgeben sind. Der Tumor hat die Knorpelringe umwachsen, an den von mir untersuchten Stellen war der Knorpel selbst aber nicht in die Geschwulstbildung hineingezogen und gut erhalten.

Nach den beschriebenen Details gehört der Tumor jener eigentümlichen Gruppe von Geschwülsten an, über deren onkologische Stellung bis heut noch keine Einigung erzielt worden ist, und die die einen als Cylindrome (Billroth, Marchand), die anderen als Endotheliome (Borst), Basalzellenkrebse (Krompecher), Koriumkarzinome (Borrmann), hornfreie adenogene Hautkarzinome (Ribbert) usw. bezeichnen. Die Herkunft der Geschwulst — ob aus dem Drüsen- oder aus dem Epithel der Trachealschleimhaut[1]) entstanden — lässt sich bei der ausgebildeten Geschwulst nicht entscheiden, eine Ansicht, welche auch Herr Geheimrat Orth, welcher die Güte hatte, die Präparate durchzusehen, mir bestätigt hat.

Bei der epikritischen Betrachtung des Falles sind verschiedene Punkte hervorzuheben. Zuerst das jugendliche Alter des Patienten und das langsame Wachstum der Geschwulst. Der Patient datiert das Entstehen der Atembeschwerden seit der Erkrankung in seinem 26. Lebensjahre. Diese Atembeschwerden sind überhaupt das erste Symptom, das auf den Tumor hinweist. Sie sind damals entstanden und sind vollständig geschwunden nach der Entfernung des hervorragenden Teiles der Geschwulst im März d. J. Ob der Tumor damals (1907) entstanden, oder ob von da an ein verhältnismässig rasches Wachstum zu datieren ist, lässt sich natürlich nicht feststellen. Ich möchte als wahrscheinlich annehmen, dass damals die Geschwulst entweder schon als solche bestanden habe, oder dass dort ein Keim der Geschwulst im Sinne der Cohnheimschen Theorie[2]) vorhanden gewesen, und dass durch die entzündliche Affektion ein stärkeres Wachstum angeregt worden sei. Die entzündlichen Erkrankungen, die in der Folge wiederholt aufgetreten sind, haben nun ebenfalls

[1]) Das Epithel über der Geschwulst erwies sich als Plattenepithel; in der Trachea finden sich häufig Metaplasien, in den meisten Fällen wohl als Resultat einer Erkrankung; es wird aber auch berichtet, dass in ganz normalen Luftröhren namentlich in der Gegend der Bifurkation Plattenepithel vorkomme.

[2]) Cf. Franz Heinzmann, Über die auf der Bifurkationshöhe und der hinteren Wand der Trachea lokalisierten Geschwulstbildungen. Diss. München 1904.

das Wachstum der Geschwulst befördert und sind wahrscheinlich ihrerseits wiederum als eine Folge der Geschwulstbildung aufzufassen.

Bei den folgenden Betrachtungen habe ich die von v. Bruns gesammelten 28 Fälle ausser acht gelassen, die ja schon von Bruns vorzüglich kritisch bearbeitet sind und beziehe mich nur auf die von mir zusammengestellten 34 Fälle. Ich kann ebenso wie Bruns ein starkes Überwiegen des männlichen Geschlechtes feststellen, ich zähle 8 Frauen gegen 20 Männer, in einigen Fällen ist das Geschlecht nicht angegeben. Das Alter der Patienten bewegt sich im wesentlichen jenseits des 40. Lebensjahres, jüngere Patienten sind nur zwei notiert, ein Patient zählte 77 Jahre (Simmel).

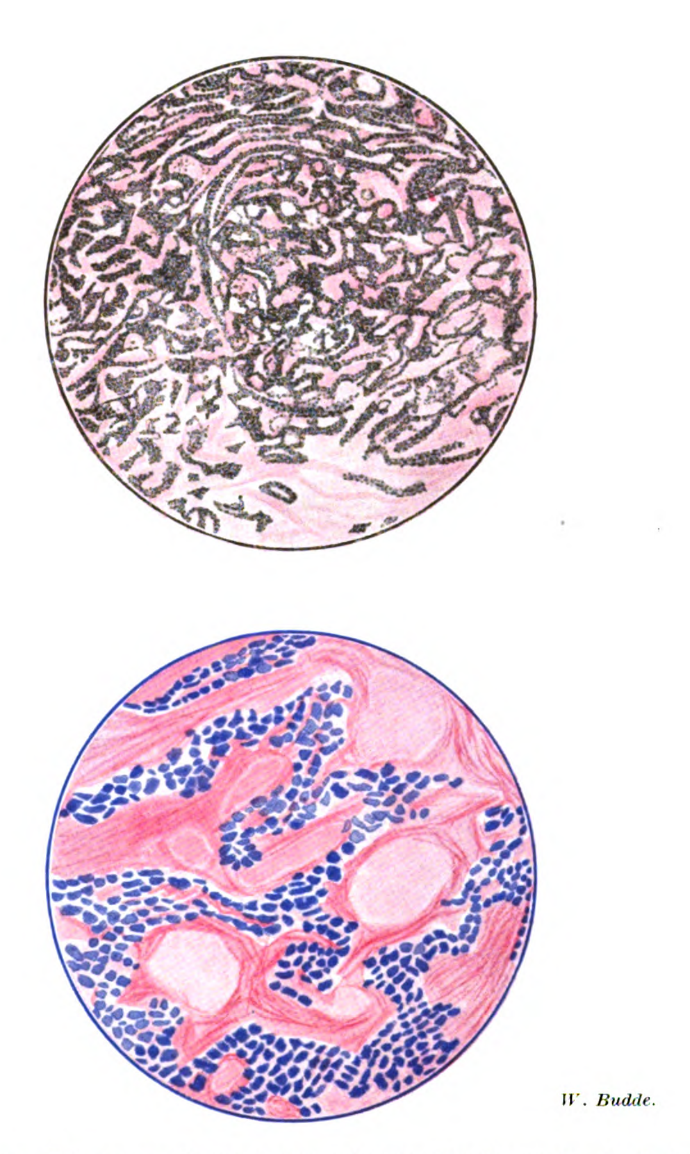
Was die histologische Natur unserer Geschwülste betrifft, so ist aus den oben angeführten Gründen eine genauere Feststellung kaum möglich; es finden sich fast alle Arten und Abarten des Karzinoms notiert: die Fälle sind als Cancer, Carcinoma simplex, als Cylindrom, als Endotheliom, Cylinderepitheliom, Cylinderkrebs, Plattenepithelkrebs, Plattenepithelkrebs mit ausgesprochener Glykogenbildung, Carcinoma alveolare, verhornendes Plattenepithelkarzinom usw. bezeichnet, in einem Falle wird das Fehlen jeder Verhornung ausdrücklich hervorgehoben, in zwei Fällen handelte es sich um eine aberrierte Struma, die karzinomatös entartet war (Bircher, Wagener — in der ersten Zusammenstellung nur v. Bruns) usw. In den gesammelten Krankengeschichten werden sich die Fälle, in denen die Geschwulst im oberen Teile der Trachea sass, mit denen, wo sie in der Nähe der Bifurkation inserierte, etwa die Wage halten, wenige hatten ihren Sitz im mittleren Drittel. Die Fälle, die im untersten Teile sassen, hatten grossenteils sich auf die Bronchien und z. T. auch auf das Lungengewebe weiter verbreitet. Verhältnismässig selten inserierte abweichend von den Ergebnissen der Brunsschen Zusammenstellung die Geschwulst an der hinteren Wand der Luftröhre.

Die klinischen Erscheinungen hatten kaum etwas Spezifisches. Es wird von Heiserkeit, von Stimmbandlähmung, von Blutauswurf, von diffuser Bronchitis, von Schluckbeschwerden usw. gesprochen, die grosse Mehrzahl der Patienten litt an Atemnot, in einigen Fällen begleitet von Anfällen von ausgesprochen asthmatischem Charakter, so dass einige der Kranken, wie ja auch der meinige jahrelang unter der Diagnose Asthma bronchiale geführt wurden. Die Diagnose wurde in einigen Fällen durch die Laryngoskopie, in anderen namentlich aus der jüngsten Zeit (v. Schroetter jun., Mann, Manasse, Kaunitz, R. Hoffmann, Wagener, ich und andere) hat das Tracheoskop zur Aufklärung des Falles beigetragen; einige Male war auf tracheoskopischem Wege eine Probeexzision und damit eine

mikroskopische Diagnose ermöglicht. In einer verhältnismässig grossen Anzahl wurde die Diagnose erst bei der Nekroskopie gestellt. — Bemerkenswert ist in meinem Falle, dass es mir möglich war, tracheoskopisch das Vorhandensein der Geschwulst und durch Probeexzision deren Natur festzustellen, dass es mir aber nicht gelang, die Grösse und Ausdehnung des Tumors richtig zu beurteilen. Die Ursache ist wohl gewesen, dass der Hauptteil der Geschwulst in der Infiltration der Schleimhaut und ihrer Umgebung bestand und dass nur ein verhältnismässig kleiner Teil in das Lumen der Luftröhre weit hineinragte; erst in dem Präparat konnte man den ganzen Umfang der Geschwulst richtig beurteilen; ferner mag der perspektivischen Verkürzung auch ein Teil der Schuld an dem Irrtum zuzumessen sein.

Was nun den Ausgang und die Behandlung der Fälle betrifft, so scheinen in zwei Fällen von H. v. Schroetter unter allgemeiner Behandlung die Beschwerden sich auf kurze Zeit gebessert zu haben, aber auch in diesen Fällen berichtet der Autor schon in einer Anmerkung den Tod der Patienten: in drei Fällen gelang es den Tumor durch endotracheale Operation zu entfernen, zweimal mit längerdauerndem Erfolg, zweimal konnten die Geschwülste, die im oberen Teile der Luftröhre sassen, nach der Tracheotomie mittelst des scharfen Löffels und der Galvanokaustik entfernt werden. Die quere Resektion der Trachea hat in den Fällen der älteren Zusammenstellung nur v. Bruns, in den neueren nur einmal Schmiegelow mit Erfolg ausgeführt; es handelte sich aber in beiden Fällen um in dem obersten Teile der Luftröhre inserierende Geschwülste. Gluck hat, wie schon oben berichtet, in einer Reihe von Fällen von Larynxkarzinomen, die sich auf die Trachea ausgebreitet hatten, und von Rezidiven derselben quere Resektionen der Luftröhre vorgenommen; die Exstirpation der ganzen Trachea ist nur zweimal, in dem Falle von Wagener und dem meinigen, beide Male in der Gluckschen Klinik, das einemal von Gluck selbst, das anderemal von seinem bewährten Mitarbeiter Sörensen ausgeführt worden. Es sind dies die ersten Fälle von Totalexstirpation der Trachea, die überhaupt ausgeführt worden sind. Beide Fälle stammen aus diesem Jahre, so dass von einem Dauererfolg[1]) noch nicht gesprochen werden kann. Jedenfalls befinden sich beide Fälle zurzeit ausgezeichnet, fühlen sich wohl und sind arbeitsfähig. Die Fälle werden auch von chirurgischer Seite veröffentlicht werden.

[1]) Die Dauer des Erfolges dürfte im wesentlichen davon abhängen, ob Sitz und Ausdehnung der Geschwulst ihre völlige Entfernung gestatten und ob nicht Rezidive evtl. in entfernten Körperteilen die Heilung vereiteln.



W. Budde.

P. Heymann, Beitrag zur Kenntnis des primären Karzinoms der Luftröhre.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





Über Ösophaguspolypen im Anschluss an einen mit Hilfe des Ösophagoskops mit Erfolg operierten Fall.

Von

Dr. Karl Morelli,

Königl. ungar. Hofrat Universitätsdozent, Vorstand der laryng. Abteilung des St. Rochus-Spitals in Budapest.

Mit 11 Textfiguren und 2 lith. Tafeln.

Billroth schreibt in seinem im Jahre 1855 erschienenen Werke: Über die Schleimpolypen etc. folgendes: „Es ist sehr zweifelhaft, ob im Ösophagus überhaupt je Polypen beobachtet geworden sind.“ Die in der Literatur erwähnten Ösophagusgeschwülste gehören entschieden zu den fibroiden Geschwülsten.

Kaum zwei Jahre nachher erschien Albert Theodor Middeldorpfs ausführliche Studie in lateinischer Sprache, in welcher er von der ersten Dissertation Schmieders vom Jahre 1717 über Ösophaguspolypen an sämtliche bis zum Jahre 1857 erschienenen Werke und Fälle aufzählt; unter anderem den mit Erfolg operierten Fall von Dallas, dessen Präparat in der Edinburgher pathologischen Sammlung untergebracht wurde, wie auch den Ösophaguspolyp, welchen Rokitansky in einer Leiche fand und der auch gegenwärtig im Wiener Pathologischen Museum zu finden ist. Vater beschrieb im Jahre 1750 einen Ösophaguspolyp, welcher sich spontan ablöste und vom Patienten erbrochen wurde; ferner erwähnt er auch, dass Schneider im Jahre 1784 bei einer Sektion drei Ösophaguspolypen gefunden hat. Bei den Patienten von Dallas und Middeldorpf war der Polyp so gross, dass er bei heftigerem Brechreiz in den Mund reichte, und so gelang es ihm, den erreichbaren Teil zu unterbinden. Manch-

mal ist es gelungen, einen solchen Polypen mit der kalten Schlinge abzuschneiden, sogar bei einem Neugeborenen hat Voisin einen Polypen mit einer Schere abgetragen. Es wurde aber auch die von Mitteldorpf empfohlene galvanokaustische Schlinge angewandt; mit dieser Methode haben Dubois, Langenbeck und Voisin Ösophaguspolypen operiert; bei dem Patienten des letzteren hat sich nachts der Polyp abgelöst und der Patient erstickte.

Middeldorpf erwähnt einen Fall, wo die bei Ösophagusgeschwülsten aufgetretene Blutung mit einem Schlundstösser mit Schwammansatz gestillt wurde; Arnoth empfiehlt ein elastisches, walzenförmiges Rohr, Bühring hat bei grösseren Blutungen einen in Gerbsäure getränkten Tampon angewandt.

In den bis nun beobachteten Fällen war der Stiel und die Grösse der Polypen sehr verschieden. In dem Fall von Dallas war der Polyp hart, faserig und 6 Zoll lang, der von Rokitansky war zylindrisch und 6—7 Zoll, der Middeldorpfs war 6 Zoll und jener von Vimont 7 1/2 Zoll lang. — Bemerkenswert ist, dass der Patient von Dallas zwei Jahre nach der Operation, der von Middeldorpf erst nach fünf Jahren starb. Der letztere war ein 42jähriger Mann, den der Chirurg Wetzelius operierte. Es ist zwar wahr, dass Ösophaguspolypen bei Männern häufiger vorgekommen sind, operiert wurden jedoch mehr Frauen, zwei sogar mit Erfolg, durch das Ösophagoskop.

Mit der Geschichte der Ösophagusuntersuchungen kann ich mich hier nicht befassen, ich will aber betonen, dass sich zuerst Middeldorpf mit der Idee befasste, unmittelbare Ösophagusuntersuchungen durch eine Tube vorzunehmen; in seinem Werke finden wir nämlich folgendes: „Exploratio per tubum sive specillum oesophageum facta fallax est.“

Cruise hat im Jahre 1865 nebst der Untersuchung des Nasenrachenraumes und Kehlkopfes auch zur Beleuchtung des Ösophagus das Desormeauxsche Endoskop empfohlen. Auch Killian schreibt, dass Kussmaul seinen Assistenten Dr. Henschel zu Desormeaux deshalb nach Paris sandte, damit er den Apparat näher kennen lerne. So gelang es Kussmaul mit einem auf das Endoskop befestigten Rohr ein in der Höhe der Bifurkation sitzendes Ösophaguskarzinom zu diagnostizieren. Dies war der erste Fall, wo es gelungen ist, durch unmittelbare Beleuchtung des Ösophagus eine Neubildung zu sehen und zu diagnostizieren.

In den 60er Jahren hat Semeleder in Wien seinen Freund Störk auf die unmittelbare Untersuchung des Ösophagus aufmerksam gemacht und ihm zu diesem Zweck seine Dienste angeboten. Störk

hat sich diese Idee zu eigen gemacht und hat auch zu diesem Zweck bei dem Wiener Instrumentenmacher Leiter verschiedene Instrumente anfertigen lassen. Er war der erste, der die Initiative ergriffen hat, dass das in den Ösophagus eingeführte Instrument unmittelbar beleuchtet und vorher angewärmt werde. Ihm folgte Morell Mackenzie in London, der in den Ösophagus ein aus Draht angefertigtes und mit Hilfe eines Hebels auseinander ziehbares Rohr eingeführt hat, an dessen rückwärtigen, ringförmigen Rand ein kleiner Kehlkopfspiegel befestigt war und es ist ihm auch gelungen, mit Hilfe eines Stirnspiegels einen in der Höhe des Ringknorpels sitzenden Ösophaguspolypen sichtbar zu machen und ihn mit einer Muzeux-Zange zu entfernen. Dies ist der erste Fall eines Ösophaguspolypen, welcher im August 1880 mittelst eines Ösophagoskops diagnostiziert und operiert wurde. Dieser Polyp war so gross wie eine Maulbeere, oval und durchscheinend und wurde an einer 27jährigen Frau operiert. — Die histologische Untersuchung, welche Stefan Mackenzie durchgeführt hat, lautet wie folgt: „Die Geschwulst ist mit Epithel bedeckt, unter diesem ist eine lockere, ödematöse, stark vaskularisierte Masse, in welcher zahlreiche lymphoide Körperchen (Leukozyten) zu finden sind.“

Morell Mackenzie ergänzt Middeldorpfs Angaben mit den Fällen von Eberth, Coats, Fagge, Wyss, Ziemssen, Tonoli und Sappey, an welche sich auch seine drei Fälle anschliessen.

Die bisherigen Fälle beweisen es, dass unstreitbar im Ösophagus Polypen vorkommen und wiederlegen daher Billroths Behauptung; es ist aber möglich — sogar wahrscheinlich —, dass die Ösophaguspolypen in den meisten Fällen angeboren sind. Voisins und mein Fall beweisen es, und machen die Ansicht von Kraus wankend, dass Ösophaguspolypen nur durch Reiz und Reizung ausgelöst werden und eben deshalb nur bei älteren Individuen zu finden sind: „Sollten die Ösophaguspolypen selbst oder ihre Anlage wirklich, wie manche glauben, angeboren sein?“

Meiner Ansicht nach ist der Ösophaguspolyp angeboren, wächst langsam unter Einfluss ständiger Reizungen und erscheint im höheren Alter in solcher Grösse, wie die Fälle von Dallas, Middeldorpf, Mackenzie, Hammer usw. zeigen.

Ebenso wage ich zu behaupten, dass die Kardia- und oberhalb derselben gelegenen Karzinome infolge ständiger Reize bezw. Reizungen Degenerationen event. gutartiger Geschwülste entstehen können. Ich habe einen mukösen Nasenpolypen gesehen, dessen unteres Ende eine krebsartige Degeneration zeigte (vorgeführt von Lublinsky im Jahre 1885 in der laryngologischen Sektion in Berlin); habe in zwei Fällen

nach der Operation eines Kehlkopfpapilloms krebsartige Degenerationen gesehen. Chirurgen haben die Entwickelung eines Mastdarmpolypen zu einem Karzinom zu wiederholten Malen gesehen und bei einer auf der Kardia sitzenden Geschwulst, welche ich auch durch das Ösophagoskop operierte, habe ich auch denselben Fall beobachtet.

Dass die Ösophaguspolypen tatsächlich sehr selten vorkommen, beweisen Prof. Geneserich und Pertik, die sich nahezu 35—40 Jahre hindurch mit Pathologie befassten und von ihnen hörte ich es, dass sie bisher in der Leiche, d. h. im Ösophagus einer Leiche, niemals Polypen gefunden haben.

Die Epoche der Untersuchung des Ösophagus beginnt mit J. Mikulicz, als es nach zahlreichen Versuchen dem Wiener Instrumentenmacher J. Leiter gelang, eine kleine elektrische Lampe für das Panelektroskop anzufertigen, mit welcher er in die in den Ösophagus eingeführten geraden Tuben hineinzuleuchten und durch die verschieden langen (20—42 cm) und dicken (11–14 mm) Röhrchen den Ösophagus selbst zu beleuchten imstande war. Sein ungemein grosses Verdienst ist es, dass er die Ösophagoskopie praktisch verwertete, wie es Czermaks Verdienst war, dass er den zuerst von Garcia angewendeten Kehlkopfspiegel zum allgemeinen Besitz machte.

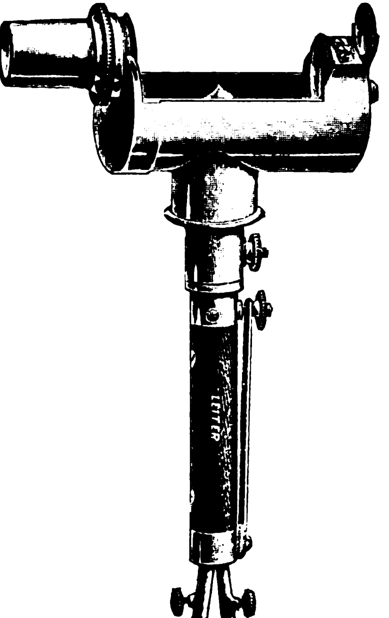


Bild 1.
Panelektroskop nach Leiter-Mikulicz.

Heute stehen uns schon zahlreiche Ösophagoskope zur Verfügung; ich habe die meisten ausprobiert, muss aber bemerken, dass ich noch heute für das zweckmässigste das Leiter-Mikuliczsche Ösophagoskop halte, besser gesagt, das Panelektroskop, welches mit einer von mir empfohlenen, leicht auswechselbaren und hell leuchtenden Metallfadenmignonlampe, mit einem regulierbaren Reflektor versehen ist; ferner bleibt am Ende des Panelektroskoprohres der Keilnagel, welcher die Tuben fixiert, jedoch eine Drehung derselben verhindert, besser fort.

Bevor ich meinen Fall ausführlich bekannt mache, will ich noch bemerken, dass ich mich mit Ösophagusuntersuchungen seit dem Jahre 1886 befasse und die Erfahrung gemacht habe, wie auch

Starck in seinem letzten Werke betont, dass die Untersuchung nur in den seltensten Fällen in Narkose vollzogen werden müsse. Heute genügt es, wenn man eine ½–1 Stunde vor der Untersuchung den Ösophagus, besser gesagt den Magen mit lauem Wasser ausspült, zu gleicher Zeit subkutan 0,01—0,02 g Morph. muriat. einspritzt und den Rachen samt dem Eingang des Ösophagus mit einer 10—20 % Kokainlösung bepinselt. Am liebsten untersuche in den Patienten in sitzender Stellung und habe die Erfahrung gemacht, dass die Patienten auch 30—40 Minuten die Tube vertragen. Den besten Dienst leisteten bei der Einführung die elastischen Bougies und der krebsschwanzartige Mandrin nach Störk.

Die Tube und die übrigen Instrumente, die benützt werden, sollen in trockener Wärme gehalten und eingeführt werden. Guten

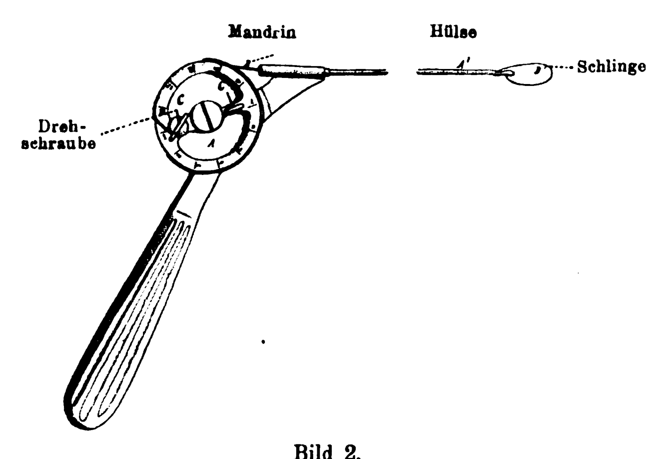


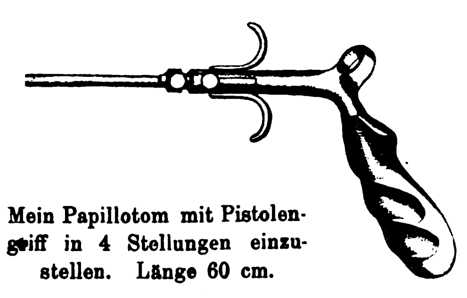
Bild 2.
Ekraseur mit regulierbarer Schlinge. 60 cm lang.

Dienst leistet auch die Killiansche Speichelpumpe, wenn sie während der Untersuchung sowie auch während der Operation selbständig tätig sein kann.

Ich wage zu behaupten, dass man den Ösophagus mit dem Panelektroskop nach Leiter ständig und gleichmässig beleuchten kann, so, dass nicht nur derjenige, der die Untersuchung vollzieht, sondern auch das Assistenzpersonal und die Anwesenden das eingestellte Bild genau und ebenso sehen können, ohne dass man Zeit verlieren oder aber die Untersuchungssituation ändern müsste. Diesen Erfolg kann man mit der von Starck empfohlenen Stirnlampenbeleuchtung nicht erzielen. Die Instrumente, welche zum Ösophagus benützt werden, sind ja bekannt, ich habe sie bloss ergänzt mit verschiedenen von mir konstruierten scharfen und mit Schlingen versehenen Instrumenten, so,

wie es eben meine Fälle verlangen. In meinen operierten Fällen sassen die Geschwülste oberhalb der Kardia, deshalb müssten die Instrumente in einer Länge von 50—60 cm angefertigt werden.

Diese Instrumente sind: Der in den Krauseschen Stiel passende Ekraseur; die von Leiter konstruierte drehbare Schlinge (Bild 1), mein scharfer Papillotom mit pistolenförmigem Griff (Bild 2); das dem Tonsillotom ähnliche Messer in Kahler Griff (Bild 3); ferner habe ich nach der Idee meines gewesenen Praktikanten Dr. Kallós ein Kreismesser modifiziert, welches genau in den Tubus passte und selbst bei Drehung mit gleichmässiger, ständiger Beleuchtung benützt werden könnte.



Mein Papillotom mit Pistolengriff in 4 Stellungen einzustellen. Länge 60 cm.

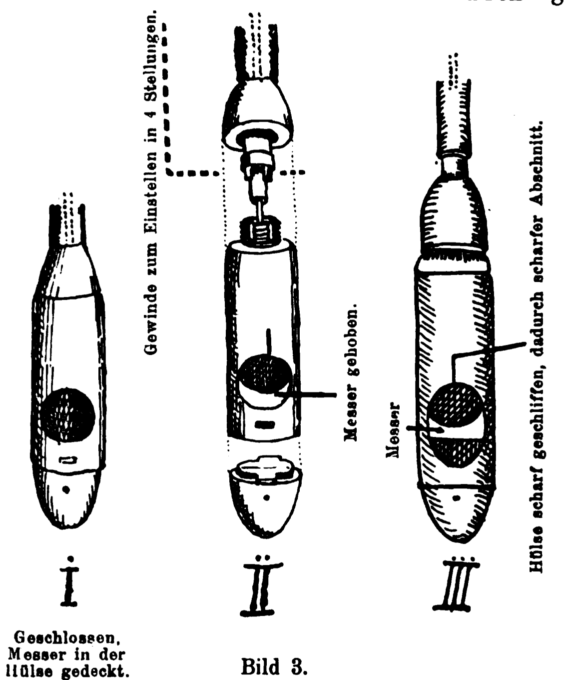


Bild 3.

In meinem zunächst folgenden Falle habe ich mit meinen Instrumenten schöne Erfolge erzielt, so ist die Prophezeihung Lotheissens von 1899 in Erfüllung gegangen, welcher sich äusserte, dass es noch gelingen wird, mit einer Museux-Zange oder Schlinge durch das Ösophagoskop den in der Speiseröhre diagnostizierten Tumor ergreifen, ja sogar entfernen zu können. Ich staune, dass Jean Guisez[1]) die Ösophaguspolypen in seinem Werke nicht erwähnt. Mein Fall ist folgender:

Margarete C., 27jährige Strumpfstrickerin, hat schon seit ihrem 3. Lebensjahre Schluckbeschwerden, welche im 8. Lebensjahre eine Tonsillotomie veranlassten, aber ohne jeden Erfolg. Bis 1907 nährte sie sich nur mit Flüssigkeiten,

[1]) Jean Guisez: Oesophagoscopie clinique therapeutique. Paris 1911.

also 24 Jahre. Wenn sie je etwas Kompaktes schluckte, blieb es in der Kardiagegend stecken. Am 6. Januar 1907 meldete sie sich auf der Ambulanz des St. Rochus-Spitals; ich machte Dilatationsversuche mit Bougies bis zu 24 Porgés. Die Versuche mussten aber eingestellt werden, da sich in der Gegend der Kardia heftige Schmerzen einstellten. Vom 9. Dezember 1908 bis 25. Januar 1909 hielt sie sich auf der Abteilung auf, da sie infolge schlechter Ernährung sehr herabgekommen war und durch den Magenschlauch ernährt werden musste. Die Einführung desselben war namentlich dann von heftigen Schmerzen begleitet, wenn die Öffnung des Schlauches nach links gerichtet war und gerade bei dieser Stellung hatte ich das Gefühl, als ob der Schlauch stecken bliebe. Dies gab die Idee, dass an dieser Stelle eine prominente Geschwulst sein müsse. Am 10. Februar 1910 machte ich zuerst den Versuch mit dem Leiter-Mikuliczschen Ösophagoskop, die Ursache der Schluckbeschwerden zu eruieren. Aber leider war ich infolge des heftigen Brechreizes und Erbrechens gezwungen, das Ösophagoskop nach einigen Sekunden zu entfernen. Endlich beim vierten Versuche am 12. Juli 1910 gelang es, vor der Kardia eine an der linken Seite des Ösophagus mit breiter Basis aufsitzende, kirschgrosse Geschwulst zu erblicken (Bild 6a),

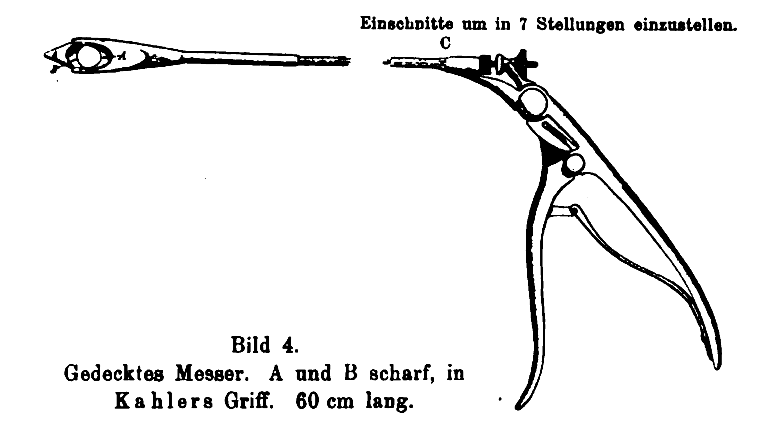


Bild 4.
Gedecktes Messer. A und B scharf, in Kahlers Griff. 60 cm lang.

deren Oberfläche glatt war. Ich konnte dieselbe auch den anwesenden Herren demonstrieren.

Die Geschwulst war nur mit dem längsten Tubus zu erblicken (45 cm). Es musste also zur Operation eine entsprechend lange kalte und galvanokaustische Schlinge angeschafft werden. Am 18. Februar 1911 entfernte ich auch die Geschwulst grösstenteils in Kokainanästhesie, ½ Stunde vorher 2 Zentigramm Morph. muriat. subkutan und in sitzender Position der Kranken unter fortwährender Anwendung der Killianschen Speichelpumpe mit kalter Schlinge. Nach der Operation geringe Blutung und Schmerz. Nach 14 Tagen schluckte Patientin 4 bis 5 feste Bissen Brot ganz leicht, wodurch sich am 13. März eine bedeutende Blutung zeigte; am 4. Mai zweite Operation, bei der dritten und letzten am 29. Juli ist es mir gelungen, mit scharfem Löffel und gedecktem Messer noch den Rest herauszubekommen.

(Histologischer Befund: Prof. Pertik, Pathologisches Institut.) Die Geschwulst ist mit geschichtetem Plattenepithel bedeckt, besteht aus reichlich vaskularisiertem, ödematösem und hyalinem Bindegewebe. Histologische Diagnose: Polypus. (Bild 8.)

Am 5. August verliess Patientin geheilt das Spital. Sie schluckt alles ständig gut, nur rohes Obst muss mit Wasser schlüpfrig gemacht werden. Am 29. August wog sie 57 kg, am 1. Oktober war ihr Körpergewicht 56 kg 400 g. Die Patientin blieb unter fortwährender Kontrolle, lebt regelmässig und ernährt sich gut. Im Mai 1912 hat sie sogar geheiratet.

Am 27. September desselben Jahres bekam sie eine mit Schüttelfrost, starkem Seitenstechen, Atembeschwerden einsetzende rechtsseitige Lungen- und Brustfellentzündung. Als ich die drohende Gefahr bemerkte, habe ich sie am 2. Oktober wieder aufgenommen. Bei der infolge des fortwährenden hohen (39°—40°) Fiebers herabgekommenen Patientin war der Status praesens folgender:

Die Respirationsexkursion der rechten Brusthälfte ist geringer als die der linken. Bei der Perkussion an der rückwärtigen Fläche der rechten Brusthälfte war der Perkussionsschall in der Höhe der IV. bis IX. Rippe bis zur Wirbelsäule, nach vorne über die Mamillarlinie gedämpft. Der Dämpfung entsprechend ist die Atmung bronchial, hie und da Reibgeräusche. Die Bronchophonie und der Pektoralfremitus sind oberhalb der Dämpfung verstärkt.

Der reichliche Auswurf ist schleimig, eiterig, stellenweise blutvermengt. Bei der mikroskopischen Untersuchung viele Eiterzellen und Pneumokkoken nach-

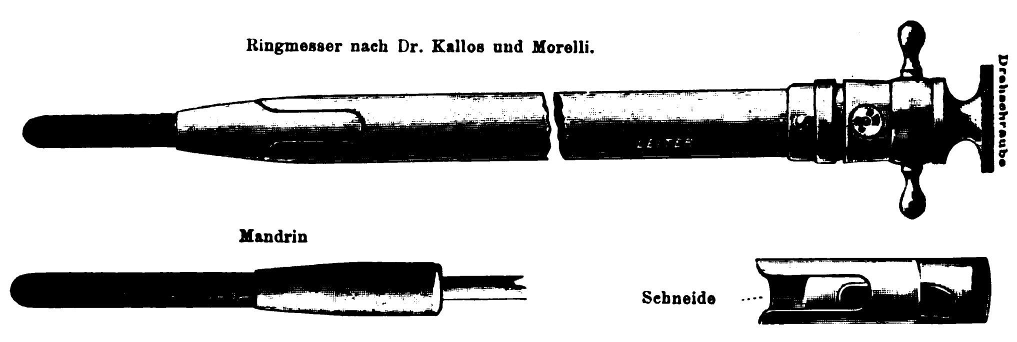


Bild 5.

weisbar. Temperatur 38,5—39°, Puls 132, Atmung 52, stark stechende Schmerzen. die Kranke ist sehr matt. Am 5. Oktober war der Puls 140, Atmung 40, Dämpfung unverändert und infolge des allgemeinen Kräfteabfalles wurde der Kranken die Nahrung durch Klysmen verabreicht. Nebst Umschlägen, Digalen und Koffein haben wir drei Blutegel angewendet. Die Temperatur fiel bis auf 37,4° ab. Am 7. Oktober: Puls rhythmisch 136, Atmung 36, starkes Seitenstechen. Am 13. Oktober: Puls filiform, Atmung 44, starke Atemnot, Temperatur 39,5°. Bei der vorgenommenen Probepunktion gewannen wir aus der Brusthöhle gelbweissen, dicken Eiter. Die Kranke bekommt Digalen, Koffein, Nährklysmen mit Sanatogen und Tokajerwein. Am 16. Oktober ist die Temperatur 39,4°, Puls 160, man kann sie kaum nähren, Atmung 46, starke Dyspnoe, Gesicht und Gliedmassen zyanotisch. Im VII. und VIII. Zwischenrippenraum wird neuerlich eine Punktion vorgenommen, bei welcher sich ein Liter gelbgrüner Eiter entleert. Am 18. Oktober erstreckt sich die Dämpfung bloss bis zur VII. Rippe, die Zyanose verschwindet, die Atmung wird leichter, Temperatur 39,2°, Puls 130, Atmung 28. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Eiters finden wir Pneumokokken, Koch negativ und es tritt eine langsame Besserung ein. Am 24. Oktober tritt eine frische, starke Dyspnoe und Zyanose auf; eine dritte Punktion ergibt einen neuerlichen Liter Eiter; geringe

Besserung. Am 27. Oktober nimmt das Exsudat wieder zu, so dass am 28. mein Assistent, Dr. Ernst Révész, eine Rippenresektion und ständige Drainage vorgenommen hatte. Der Eiter fliesst gut ab, die Temperatur fällt bis 36,5°.

Am 2. November steigt die Temperatur bis 38,2°; Durchspülung mit 2% lauer Borlösung. Am 5. November ist die Kranke fieberfrei. Die Kranke wird täglich verbunden, nährt sich gut und verlässt am 29. das Bett. Am 5. Dezember ist die Wunde bereits vollständig geschlossen. Bei der Röntgenuntersuchung am 11. Dezember erweist sich die Lungenspitze frei, an der rechten Brusthälfte von der 7. Rippe abwärts zeigt sich ein Schatten. Am 31. Dezember ist die Wunde vollständig geheilt. Während der Lungen- und Brustfellentzündung konnte die Kranke schlucken und weitere Nährklysmen wurden nur deshalb angewendet, da die Kranke sehr schwach war und beim Aufheben sehr viel litt, den Tokajer Wein und die Arzneimittel jedoch schluckte sie, später selbst die gereichten Speisen. Am 1. Januar 1913 verliess sie mit 47,60 kg Körpergewicht, welches sich fortwährend steigerte, das Spital und am 1. Februar wog sie 49,90 kg.

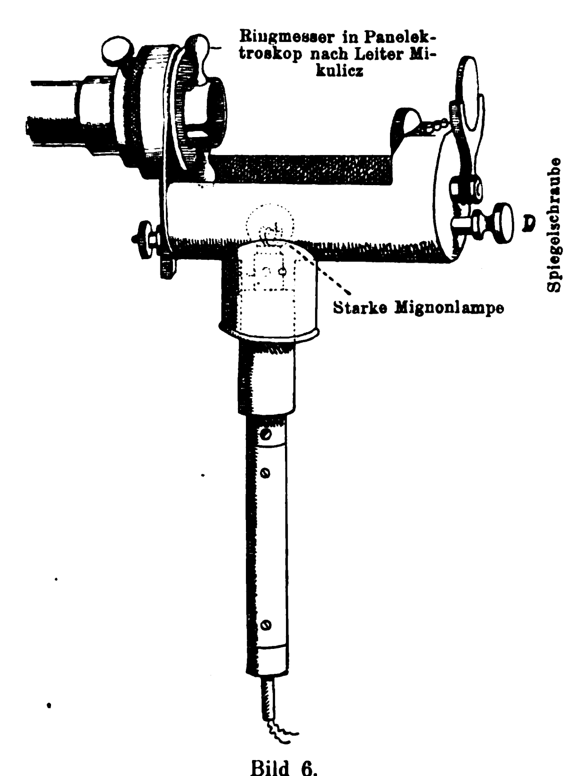


Bild 6.
Panelektroskop mit Dr. Kallos Morelli Ringmessereinstellung.

Jetzt ist sie vollkommen arbeitsfähig und hat die am 29. Mai vollzogene Ösophagoskopie gut vertragen. Bei dieser Untersuchung konnte festgestellt werden, dass die Stelle des Polypen schön glatt und vollkommen verheilt ist. Eine hervortretende Geschwulst, welche beim Schlucken die Kranke hindern würde, haben wir nicht bemerkt.

Das auf der Zeichnung sichtbare 2. Bild (Bild 7b) ist eine an der Kardia sitzende Geschwulst eines 56jährigen Fleischhauers von der Grösse einer kleinen Haselnuss und glatter, überall mit Epithel bedeckter Oberfläche. Mit meinem Papillotom ist es gelungen, ein grösseres Stück abzuschneiden. Nachdem der Kranke nachher besser geschluckt hatte, verliess er das Spital. Die histologische Untersuchung ist leider abhanden gekommen.

Das 3. Bild (Bild 7c) zeigt auch eine an der Kardia sitzende Geschwulst bei einem 51 Jahre alten Taglöhner, welche auf der rechten Hälfte der Speiseröhre auf 42 cm von der Zahnreihe begann und mit dem Ösophagoskop gut zu sehen war.

Diese war auch haselnussgross.. Bei diesem Kranken wurde vorher eine lange Zeit Bougies eingeführt, doch seine Lage verschlimmerte sich nur und infolge totaler Inanition wurde bei ihm auf der chirurgischen Abteilung eine Gastrostomie vorgenommen. Nachdem ich keine Exulzeration sah, habe ich mit meinem Papillotom vor meinem Urlaube einen Teil der Geschwulst abgetragen. Hierauf fühlte sich der Kranke leichter und bald nach meiner Abreise wünschte er das Spital zu verlassen, er kam aber recht bald zurück und starb auf meiner Abteilung. Mein Assistent verständigte mich davon und es stellte sich bei der Sektion heraus, dass im Magen ein sich auf die Kardia fortpflanzendes Karzinom vorhanden war. Der zweite Fall zählt leider zu den zweifelhaften Fällen; der dritte aber ist einer derjenigen Fälle, welche, wie es auch Starck meint, beweisen, dass man oft ein Karzinom als eine gutartige Geschwulst ansieht und unsere Meinung nur durch den histologischen Befund widerlegt wird.

In diesem Falle wäre es von Wichtigkeit, zu wissen, von wo das Karzinom ausgegangen ist, ob wirklich vom Magen und nicht von der Kardia her?

Eben deshalb halte ich bloss den ersten Fall für einen entschieden angeborenen Ösophaguspolyp, da der histologische Befund und das Alter des Kranken dafür spricht und dass sich 3 Jahre nach der Operation trotz der überstandenen Lungen- und Brustfellentzündung keine Rezidive zeigten.

Derzeit ist dies der dritte mittelst Ösophagoskopie diagnostizierte Speiseröhrenpolyp. Der erste Fall war derjenige Morell Mackenzies, wo der Polyp in der Höhe des Ringknorpels sass und 1880 mit eigenem Ösophagoskoprohr mit kleinem Spiegel, mit Reflektor beleuchtet, entfernt wurde. Im Falle Harmers auf der Klinik Chiari (1905) löste sich der Polyp während der Untersuchung ab, wurde vom Patienten verschluckt und konnte daher nicht histologisch untersucht werden. Mein Fall ist der erste und einzige, welcher in einer so enormen Tiefe (knapp oberhalb der Kardia) mit elektrischem Ösophagoskop diagnostiziert, operiert und auch histologisch genau untersucht wurde. Weder Brünings noch Kahlers Ösophagoskop leisteten mir solche Dienste wie das Leiter-Mikuliczsche Ösophagoskop mit der neuen Metallfadenmignonlampe nach meinen Angaben, Krebsschwanzmandrin nach Störk und Schraubenvorrichtung zur Einstellung des kleinen Spiegels.



Fig. 1.

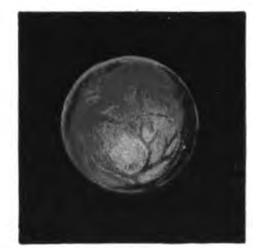


Fig. 2.



Fig. 3.

Ösophagus Neubildungen.

Morelli, Über Ösophaguspolypen im Anschluss an einen mit Hilfe des Ösophagoskops mit Erfolg operierten Fall.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete. Bd. VI.

pinx: **Huzella.**

Histologisches Bild des Polypus oesophagi.
Reichert Nr. 3. Objekt 2.

Morelli, Über Ösophaguspolypen im Anschluss an einen mit Hilfe des Ösophagoskops mit Erfolg operierten Fall.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





Literatur.

1. Albrecht, Wien. klin. Wochenschr. 1895. Nr. 18.
2. Arrowsmith, Med.-Chir. Trans. 1847. Vol. XXX.
3. Baillie, Pathological Anatomy. 1802.
4. Baratoux, I., De l'oesophagoscopie et de la gastroscopie. Paris 1882.
5. Bell, Ch., Surgical Observations part. 1. S. 76.
6. Bevan, The Oesophagoscop. Lancet 1868.
7. Billroth, Th., Über den Bau der Schleimpolypen. Berlin 1855.
8. Brünnings, Die direkte Laryngoskopie, Bronchoskopie und Ösophagoskopie. Wiesbaden 1910 (Bergmann).
9. Coats, Glasgow. Med. Journ. Febr. 1872.
10. Cruise, Fr. R., The utility of the Endoscope as an aid in the Diagnosis and treatment of Disease. The Dublin quarterly journal of medical science. Bd. 39. 1865.
11. Dallas, Edinb. Literary and Phys. Essays Vol. III. p. 525. 1763.
12. Denker, Über Ösophagoskopie und Bronchoskopie. Vortrag, gehalten im ärztl. Bezirksverein zu Erlangen. 28. Nov. 1904.
13. Derselbe, Diagnostisch. u. therapeut. Lexikon. 1908.
14. Dubois, Propos sur l'art de guérir. Paris 1818.
15. Durham, The Practitioner. 1869.
16. Eberth, Virchows Archiv. 1868. Bd. XLIII.
17. Ebstein, L., Instrument zur ösophagoskopischen Behandlung etc. 1896.
18. Derselbe, Über Ösophagoskopie und ihre therapeutische Verwertbarkeit. Wien 1898.
19. Eicken, von C., Ein Sarkom der Speiseröhre. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 65.
20. Einhorn, Max, Die Inspektion des Ösophagus und der Kardia. New-York. Med. Journ. 11. Dez. 1897.
21. Derselbe, Über ein neues Ösophagoskop. Berl. klin. Wochenschr. 1902. Nr. 51.
22. Ewald, Sitzungsbericht der Berl. med. Ges. v. 4. März 1896. Berl. klin. Wochenschr. 1897. Nr. 11.
23. Fagge, Trans. Path. Soc. London 1875. Vol. XXVI.
24. Follin, E., Des rétrécissement de l'oesophage. Paris 1853.
25. Gerdy, These sur les polypes. Paris 1833.
26. Glücksmann, G., Weitere Ergebnisse meiner ösophagoskopischen Arbeiten. Berl. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 8.
27. Glücksmann, G., Ziele, Fortschritte und Bedeutung der Ösophagoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 23.
28. Derselbe, Demonstration eines neuen Ösophagoskopes. Berl. klin. Wochenschrift. 1903. No. 4.
29. Gottstein, Über Ösophagoskopie 1897.
30. Derselbe, Die diagnostische Bedeutung der Probeexzision auf ösophagoskopischem Wege. Arch. f. klin. Chir. Bd. 65. H. 1.
31. Derselbe, Technik und Klinik der Ösophagoskopie. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. 6 u. 8. 1901.

32. Derselbe, Zur Technik der Ösophagoskopie. 76. Vers. dtsch. Naturf. u. Ärzte zu Breslau. Sektion f. Chir. 1904.
33. Graef, Dissert. illustr. hist. de excrescentiis oesophagum obstruentibus. Altorf. 1764.
34. Guisez, I., Ösophagoscopie clinique et thérapeutique. Paris 1911.
35. v. Hacker, Ösophagoskopie bei Karzinom. Wien. klin. Wochenschr. 1889. S. 847.
36. Derselbe, Über Ösophagoskopie. Moskauer internat. Kongress. 1897.
37. Derselbe, Über die Technik der Ösophagoskopie. Wien. klin. Wochenschrift. 1896. Nr. 6.
38. Derselbe, Über die Ösophagoskopie und ihre klinische Bedeutung. Wien. klin. Wochenschr. 1897. Nr. 46.
39. Derselbe, Die Ösophagoskopie und ihre klinische Bedeutung. Ebenda Bd. 20. H. 2.
40. v. Hacker und Lotheissen, G., Die angeborenen Missbildungen, Verletzungen und Erkrankungen der Speiseröhre. Handbuch d. prakt. Chir. 1900. I. Untersuchungsmethoden der Speiseröhre. Bd. II. S. 397.
41. Harmer, L., Klinik der Ösophagoskopie. Wien. klin. Wochenschr. 1902. Nr. 35.
42. Harpeck, Diss. de polypsis recti. Vratisl. 1855.
43. Heymann, P., Führer durch die Ausstellung (III. internat. Laryngo-Rhinologen-Kongress Berlin 1911) enthält das ganze Instrumentarium.
44. Hoffmann, C., Die Beleuchtung und Besichtigung der Speiseröhre, retrograde Ösophagoskopie. Zentralbl. f. Chir. 1901. Nr. 21.
45. John, Th., Diss. de polypis narium. Vratisl. 1855.
46. Kahler, O., Klinische Beiträge zur Ösophagoskopie und Tracheobronchoskopie. Wien 1910.
47. Kelling, G., Zur Diagnostik des tiefsitzenden Speiseröhrendivertikels. Münch. med. Wochenschr. 1894. Nr. 47.
48. Derselbe, Zur Ösophagoskopie und Gastroskopie. Arch. f. Verd.-Krankh. 1896. Bd. II. S 321.
49. Derselbe, Mitteilung zur Benützung des Ösophagoskops. Allgem. med. Zentralztg. 1896. Nr. 7.
50. Derselbe, Gegliedertes Ösophagoskop, welches durch Zug und Drohung streckbar ist. Münch. med. Wochenschr. 1897. Nr. 34.
51. Derselbe, Endoskopie für Speiseröhre und Magen. 1. Gegliedertes Ösophagoskop. Münch. med. Wochenschr. 1897. Nr. 34.
52. Derselbe, Über Ösophagoskopie mit biegsamen Instrumenten. 27. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1898. S. 753.
53. Derselbe, Sonde zum Photographieren der Speiseröhre. Arch. f. Verd.-Krkh. 1898. H. 3.
54. Killian, Über die Entfernung von Fremdenkörpern aus den Luft- und Speisewagen. Münch. med. Wochenschr. 1899. Nr. 32.
55. Derselbe, Demonstration der Ösophagoskopie. Verein Freiburger Ärzte. 2. Nov. 1900.
56. Derselbe, Zur Geschichte der Ösophagoskopie und Gastroskopie. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 58.
57. Kristein, Über Ösophagoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1898. No. 27.
58. Kraus, F., Erkrankungen der Mundhöhle und Speiseröhre. II. Bd.
59. Kretschmann, Demonstration eines Ösophagoskopes. Mediz. Ges. von Magdeburg. 22. Nov. 1900.

60. Kussmaul, Magenspiegelung. Bericht der naturf. Ges. zu Freiburg i. B. Bd. 5. 21. Juli 1868.
61. Labulbine, Nouv. Elem. d'Anat. Pathol. Paris. 1879.
62. Langenbeck, C. I. M., Nosologie und Therapie der chirurg. Krankheiten. Göttingen 1834.
63. Lebert, Abhandlungen aus dem Gebiete der prakt. Chirurgie und path. Physiologie. Berlin 1848.
64. Leiter, Kataloges vom Jahre 1887 „Neue Beleuchtungsapparate" etc.
65. Löwe, Beiträge zur Ösophagoskopie. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 12.
66. Mackenzie, M., Die Krankheiten des Halses und der Nase. II. Bd. 1884.
67. Derselbe, Die Krankheiten des Ösophagus etc. 1884. On the use of the oesophagoskope. Med. Times and Gazette. July 16. 1881.
68. Macquart, Obs. sur une Tumeur dans l'Oesophage 1776.
69. Meissner, F. L., Über die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers. Leipzig 1820.
70. Merkel (Stuttgart), Über Ösophagoskopie. Korrespondenzbl. d. Württemb. Ärztl. Landesvereines. 1897. Nr. 29
71. Meyer, Ed., Autoskopie und Ösophagoskopie. Allg. med. Zentralztg. 1895. Nr. 100.
72. Middeldorpf, A., Th., De polypis oesophagi. Vratislaviae. 1857.
73. Mikulicz, Über Gastroskopie und Ösophagoskopie. Wien. med. Presse. 1881. Nr. 45—52.
74. Derselbe, Über Gastroskopie und Ösophagoskopie mit Demonstration am Lebenden. 11. Kongr. d. deutschen Ges. f. Chir. 1882.
75. Minski, Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1895. Bd. XLI.
76. Monro, Alex, jun., The morbid anatomy of the human Gullet, Stomach and Intestines (Beschreibung des Falles von Dallas 1763). Edinburgh 1811.
77. Morelli, C., Ösophaguspolyp, diagnostiziert und operiert durch Ösophagoskop. Verhandl. des III. internat. Laryngo-Rhinologen-Kongresses Berlin.
78. Nitze, Lehrbuch der Kystoskopie. Wiesbaden (Bergmann) 1889. Nachwort S. 317.
79. Ollivarra, Therapeut. Wert der Ösophagoskopie bei den Tumoren der Speiseröhre. Espanna med. 10. Sept. 1912.
80. Pariser-Rosenheim, Über Gastroskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 18.
81. Pringle, Fr., A tumour in the oesophagus hindering deglutition almost entirely. Med. essays and observ. by a Society in Edinburgh. Vol. 2.
82. Reitzenstein, Die Besichtigung der Speiseröhre vom Munde aus (retrograde Ösophagoskopie). Festschr. zur Feier des 50jährigen Bestehens des ärztl. Vereines Nürnberg 1902.
83. Rokitansky, Österr. med. Jahrb. 1840. Bd. XXI.
84. Derselbe, Pathologische Anatomie. Bd. 2. p. 163.
85. Rosenheim, Th., Beiträge zur Ösophagoskopie. Deutsche med. Wochenschrift. 1890. Nr. 50.
86. Derselbe, Über Ösophagoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1895. Nr. 12.
87. Derselbe, Über die Besichtigung der Kardia. Dtsch. med. Wochenschr. 1895. Nr. 45.
88. Derselbe, Pathologie und Therapie der Krankheiten der Verdauungsorgane. Teil I. Krankheiten der Speiseröhre und des Magens einschliesslich der Gastroskopie und Ösophagoskopie. Wien (Urban & Schwarzenberg) 1896.

89. Derselbe, Über Ösophagoskopie und Gastroskopie. Dtsch. med. Wochenschrift. 1896. Nr. 43.
90. Derselbe, Diskussion zum Vortrag v. Hacker; über Ösophagoskopie. Moskauer internationaler Kongress 1897. Wien. klin. Wochenschr. 1897. Nr. 46.
91. Derselbe, Diskussion zum Vortrag Kirstein. Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 27.
92. Derselbe, Beiträge zur Ösophagoskopie. Dtsch. med. Wochenschr. 1899. Nr. 4 u. 5.
93. Sappey, Traité d'Anatomie Descriptive. Paris 1879.
94. Schilling, F., Erkrankungen der Speiseröhre und Ösophagoskopie. Wien. med. Blätter. 1901. Nr. 36.
95. Schmidt, E., De polypor. exstirp. Berol. 1829.
96. Schneider, Chirurg. Geschichte. Chemnitz 1784. Bd. X.
97. Schmieder, Dissert. de pylopo oesophagi vermiformi rarissimo e pulveris sternutatorii Hispani abusu progenito. Italae 1717.
98. Semeleder, Wien, Medizinalhalle. 1862. Nr. 34. S. 319 (zitiert nach Killian).
99. Sneider, Schediasma de polypo oesoph. vermiformi rarissimi Delitii 1717 in Haller, Disputat Lausanne 1760.
100. Stark, H., Die diffuse Erweiterung der Speiseröhre. Zeitschr. f. prakt. Ärzte. 1903. Nr. 7 u. 8.
101. Derselbe, Die Ösophagoskopie und ihr diagnostischer Wert. Petersburger med. Wochenschr. 1903. Nr. 26.
102. Derselbe, Die direkte Besichtigung der Speiseröhre, Ösophagoskopie. Würzburg 1905 und II. Auflage 1913.
103. Stein, Das Photoendoskop. Berl. klin. Wochenschr. 1874. Nr. 3.
104. Störk, Anzeiger der k. k. Ges. d. Ärzte in Wien 1870. Nr. 2.
105. Derselbe, Die Untersuchung des Ösophagus mit dem Kehlkopfspiegel. Wien. med. Wochenschr. 1881, Nr. 8, 25 und 30.
106. Derselbe, Ein neues Ösophagoskop. Wien. med. Wochenschr. 1887. Nr. 34.
107. Derselbe, Die Untersuchung der Speiseröhre (Ösophagoskopie). Wien. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 28. Wien (Braumüller) 1896.
108. Sussius, Dissertation.
109. Tonoli, Gazetta Medica Ital. Lombard 1880, Serie VIII.
110. Tourtual, C. Th. N., Untersuchung über den Bau des menschlichen Schlund- und Kehlkopfs. Leipzig 1846.
111. Vater, Dissertatio inauguralis de deglutitionis difficilis et impeditae causis ablitis. Vitenbergae 1750.
112. Vimont, Annales de la Soc. de med. Prat. de Montpellier 1806.
113. Voigtel, Handbuch der path. Anatomie. Bd. II.
114. Voisin, Journal de med. chir. et pharm. par Buchar. Tom. 91. S. 165 und 421.
115. Waldenburg, Ösophagoskopie. Berl. klin. Wochenschr. 1870. Nr. 48.
116. Wauch, G., A tumour in the oesophagus from a singular cause. Med. essays and observ. by a Society in Edinburgh. Vol. 1. S. 274.
117. Weigert, Virchows Archiv. 1876. Bd. LVII.
118. Wrowsmith, Med. chir. transactions. Tom. 30. S. 229.
119. Wyss, Virchows Archiv. 1870. Bd. LI.
120. Ziemssen, Cyclopaedia of Pract. Med. Vol. VIII.

Ein Fall von Struma baseos linguae.

Von

Prof. Dr. W. Lindt, Bern.

Mit 1 Abbildung im Text und auf 2 Tafeln.

Die Genese des Zungenkropfes ist durch die embryologische Forschung und durch pathologisch anatomische Studien seit längerer Zeit aufgeklärt. Die Zungengrundstruma verdankt ihre Entstehung einer Entwickelungsstörung der normalen Schilddrüsenanlage. Zwei Gruppen können unterschieden werden:

1. Die median gelegene Thyreoideaanlage in der Hisschen primären Mundbucht ist aus noch nicht bekannten Gründen in ihrem Deszensus ganz oder teilweise behindert und entwickelt sich am Anfang oder im Verlauf des Ductus thyreoglossus vom Foramen coecum bis zum Os hyoideum in der Muskulatur der Zunge zu funktionierendem Schilddrüsengewebe, das aber stets die Tendenz hat früher oder später strumös zu entarten. Es fehlt dann an normaler Stelle jede Spur von Schilddrüsengewebe.

2. Ein Deszensus findet statt und die Bildung einer Schilddrüse an normaler Stelle, aber ein Teil der Anlage bei persistierendem Ductus thyreoglossus behält die Fähigkeit auch Thyreoideagewebe zu bilden und entwickelt sich zu einer Thyreoidea resp. Struma accessoria, die auch wieder an der Basis der Zunge oder in der Muskulatur derselben oberhalb des Zungenbeines liegen kann.

Seit der gründlichen, erschöpfenden Bearbeitung dieses Themas durch Chamisso (1) im Jahre 1897 sind verschiedene grössere und kleinere Arbeiten und Mitteilungen über Zungengrundstruma erschienen von Meixner (2), Lenzi (3), Schwarz (4), Wickerhauser (5),

Ungermann (6), Makins (7), Goris (8), Austoni (9), Rütgers (10), Massei (11) und Walter (12).

Letzterer teilt zwei weitere Fälle aus der Züricher Klinik mit, und schätzt die Zahl der publizierten Fälle bis 1911 auf 70.

Darunter sind nur 5 männliche Individuen; es ist also das weibliche Geschlecht aufallend bevorzugt.

Die Tumoren hatten durchwegs gutartigen Charakter und mehrere machten während des Lebens ihres Trägers keine, oder so geringe Symptome, dass sie nicht zur Behandlung kamen und erst nach dem Tode bei der Autopsie bei Kindern oder Erwachsenen entdeckt wurden.

Störende Symptome verursachen diese Tumoren meist erst von der Zeit der Pubertät an, indem sie dann anfangen stärker und rascher zu wachsen, so dass Störungen der Zungenbewegungen und der Sprache, der Deglutition und Nahrungsaufnahme, seltener auch der Respiration auftreten. Einige Patienten resp. Patientinnen wurden auch durch wiederholte Blutungen aus ektatischen Venen an der Läsionen ausgesetzten Oberfläche sehr geschwächt.

Die Grösse der Knoten, die entweder nur an der Zungenbasis und zwar stets an der Stelle des Foramen coecum oder nur in der Zungenmuskulatur oberhalb des Os hyoideum oder als 2 Knoten an beiden Stellen sassen, schwankte zwischen Kirschen- und Ei- oder Apfelsinengrösse.

Das histologische Bild war meist das der gewöhnlichen Struma: embryonales, normales kolloidhaltiges, atrophisches und ödematös und zystisch degeneriertes Schilddrüsengewebe fand sich in den Tumoren nebeneinander.

In einzelnen Fällen wird über das Vorkommen von einer Schilddrüse an normaler Stelle nichts angegeben, in anderen dieselbe ausdrücklich erwähnt und in einer gewissen Anzahl fehlte an der gewöhnlichen Stelle jede Spur von Thyreoidea.

Die Operation war in einigen wenigen Fällen von Ausfallserscheinungen, von Myxödem gefolgt und in vielen Fällen wird darüber nichts angegeben. Über maligne Entartung und Rezidive wird nichts berichtet.

Die Krankengeschichte unseres Falles ist folgende:

Rosa D. 23 Jahre alt, will von frühester Kindheit an auf dem Zungengrund eine Anschwellung gehabt haben, aber ohne Beschwerden. Seit mehreren Jahren soll der Tumor nun beständig zugenommen haben und jetzt könne sie nur mehr breiige und flüssige Nahrung zu sich nehmen, sei beim Sprechen behindert, schnarche nachts und habe oft Atembeschwerden und müsse hoch liegen. Öfters schon seien starke Blutungen aufgetreten. Infolge der gestörten Nahrungsauf-

nahme und der Blutungen ist Pat. mager, schwach und blass geworden und muss ärztliche Hilfe suchen. Ein Arzt hatte erklärt, der Tumor dürfe nicht operiert werden, die Operation sei lebensgefährlich.

Pat. ist mittelgross, sehr mager, bleich, hat einen leicht mongoloiden Gesichtsausdruck; spricht langsam, klosig, klanglos, zeigt aber keine Zeichen von Myxödem. Die Intelligenz ist normal. Betrachtet man ihr Gesicht von der Seite, so fällt auf, dass der Unterkiefer etwas vorgeschoben erscheint, unterhalb des Kinns ist eine kleine Vorwölbung, Fig. 1. Beim Öffnen des Mundes und Vorstrecken der Zunge, Fig. 2, sieht man am Zungengrund eine grosse, die ganze Breite desselben einnehmende blaurote Geschwulst von Hühnereigrösse, an deren glatter, von dünner Schleimhaut gebildeter Oberfläche einige grosse prall gefüllte Venen verlaufen. Bei der Laryngoskopie, die ziemlich schwierig ist, kann man sehen, dass der Tumor breit der Basis der Zunge direkt hinter den Papillae circumvallatae entspringt; an der Seite des Zungengrundes sind die Wülste der Balgdrüsen sichtbar, die Epiglottis ist stark nach hinten gedrückt, der Kehlkopf ist normal.

Der Tumor fühlt sich prallelastisch an, lässt sich von der Zungenmuskulatur abgrenzen. Bei der Palpation der Unterkiefergegend fühlt man im Mundboden median gelegen, einen knotigen Tumor von klein Pflaumengrösse. An der Stelle wo die Schilddrüse sitzen sollte, ist absolut nichts zu fühlen.

Aussehen, Konsistenz, Lage des Doppeltumors, Fehlen der Schilddrüse an normaler Stelle, liessen mit Sicherheit die Diagnose stellen: Struma baseos linguae und Strumaknoten im Verlauf des embryonalen Ductus thyreoglossus, oberhalb des Zungenbeins.

Eine Operation erschien angesichts der erheblichen Störungen der Nahrungsaufnahme, der Respiration und der sehr schwächenden, oft auftretenden Blutungen dringend indiziert und Herr Dr. Matti, Privatdozent der Chirurgie in Bern, nahm unter unserer Assistenz am 20. II. 1913 die Operation in folgender Weise vor (siehe Korrespondenzbl. für Schweiz. Ärzte 1913 Okt.). Zunächst wurde durch einen bogenförmigen Kragenschnitt in der Höhe des oberen Zungenbeinrandes Haut und Platysma getrennt; diese Schnittführung bezweckte Ermöglichung einer ev. Ligatur einer oder beider Lingualarterien am grossen Zungenbeinhorn. Dann wurde der Zungenbeinkörper median durchschnitten und die Mundbodenmuskulatur bis zum Kinn in der Raphe gespalten.

Nun konnte zuerst der kleinere Tumor nach Trennung festerer Verbindungen mit dem Zungenbein und dann der mit ihm durch einen soliden Bindegewebsstrang zusammenhängende Haupttumor aus der Zungenmuskulatur ausgeschält werden, unter Mitnahme eines ziemlich grossen, fest und unverschieblich mit dem Tumor verwachsenen Stückes Zungenschleimhaut, welche somit nicht, wie anfangs beabsichtigt war, geschont werden konnte. Die Entwickelung der Geschwulst wurde sehr begünstigt durch Herausdrängen des Tumors vom Munde her.

Pat. war schon kurz nach Beginn der Operation tracheotomiert worden, da sich trotz Vorziehen der Zunge erhebliche Respirationsstörungen bei der Narkose eingestellt hatten.

Hierauf Naht der Zungenschleimhaut vom Munde her, mediane Vernähung der Muskeln, quere Haut und Fasziennaht unter Einlegen eines kleinen Tampons mit Glasdrain in der Mitte.

Der Wundverlauf war ein sehr günstiger, trotzdem einige Nähte am Zungengrund rissen und die Wunde, die sich dann belegte, mit Jodtinktur energisch behandelt werden musste.

Das funktionelle Resultat hinsichtlich Beweglichkeit der Zunge beim Sprechen und Schlucken war sehr befriedigend. Nach Verheilung der Wunde sah man an der Zungenbasis nichts als eine kleine Einsenkung in der Mitte, entsprechend der Stelle des Foramen coecum. Leider konnte bei der vorliegenden Gestaltung des Zungenkropfes eine Schonung gesunden Gewebes zur Vermeidung von Ausfallssymptomen nicht realisiert werden.

Pat. wurde Mitte März als geheilt entlassen. Anfangs Mai begann Pat. wieder zu arbeiten. Sie bemerkte bald, dass sie nicht mehr so gut sah wie früher und bekam hie und da Schwindelgefühl bei der Arbeit. Die Sprache wurde langsamer aber nicht mehr wegen der Zungenschwellung. Pat. hatte selbst das Gefühl, dass die Sprache erschwert sei. Ferner verspürte sie eine grosse Müdigkeit im ganzen Körper, die ihr wie eine Lahmheit vorkam. Kältegefühl, Frösteln traten auf; Hände und Füsse waren stets ganz kalt. Bald stellte sich dann bei der Arbeit das Gefühl der Steifigkeit in den Armen, in den Händen und Beinen ein. Sie konnte die Arme kaum mehr heben und hatte bleiern schwere Beine. Die gewöhnlichen Arbeiten in der Fabrik gingen viel langsamer vor sich und beim Gehen trat sehr rasch Ermüdung ein.

Leichte Atemnot und Herzklopfen bei etwas verlangsamtem Puls. Auch das Gehör war angeblich etwas herabgesetzt.

Pat. hatte gar keine Lust mehr zu essen. Das Auffassungsvermögen hatte deutlich gelitten. Bald bemerkte die Pat., dass sie am ganzen Körper zunahm, alle Kleider wurden zu eng, die Gewichtszunahme betrug bis zum 2. Juli 18 Pfund, das Gesicht wurde gedunsen, namentlich die Augenlider schwollen deutlich an die Haut wurde trocken. Die Menses setzten etwas aus, aber nur kurze Zeit nachher merkte Pat. keine Störung mehr.

Wir sehen also bei der Pat. anfangs Juli das deutliche Bild des postoperativen Myxödems im Beginn.

Die Untersuchung nach den charakteristischen Symptomen postoperativer Tetanie, die nach Totalextirpation der normal situierten Struma nie fehlen, fiel ganz negativ aus. Weder die mechanische (Trousseau Chvosteck), noch die elektrische (Erb) Erregbarkeit der motorischen Nerven war gesteigert, noch konnte eine mechanische oder elektrische Übererregbarkeit der sensiblen Nerven oder der Sinnesnerven (Hofmann, Frankl-Hochwart) nachgewiesen werden; auch stellten sich keine spontanen tonischen Krämpfe ein.

Blutbefund. Vorgenommen durch Dr. Glanzmann, Kinderspital Bern.

	Am 19. Mai 1913 2½ Mt. nach der Operation bei Verdacht auf Myxödem incip.	Am 8. Juli 1913 bei deutlichem Myxödem
Hämoglobingehalt	70,0 % (Sahli)	70,0 %
Rote Blutkörperchen	4,2 Mill.	4,2 Mill.
Weisse Blutkörperchen	5700	4500
Neutrophile Leukozyten	64,6 %	51,0 %
Eosinophile	2,3 %	2,3 %
Mastzellen	0,3 %	0,3 %
Lymphozyten	31,3 %	38,0 %
Mononukleäre	1,7 %	6,3 %
Metamyelozyten	0	1,6 %
Reizformen	0	0,6 %

	Am 16. Aug. 1913. Nach 6 Wochen Schilddrüsentherapie, Tabletten von Burrough-Wellcome à 0,163 g 2×täglich.	Am 4 Okt 1913. Nach weiteren 7 Wochen Schilddrüsentherapie, Thyraden 0,25 2×täglich.	Am 21. Okt. 1913. Nach Aussetzen des Thyradens während 16 Tagen.
Hämoglobin	70 % Sahli	80,0 %	75,0 %
Rote Blutk.	4,3 Mill.	4,8 Mill.	4,5 Mill.
Weisse Blutk.	6700	8000	4800
Neutroph. Leuk.	71,6 %	73,5 %	52,3 %
Eosinoph. Leuk.	2,0 %	0,75 %	1,6 %
Mastzellen	0,3 %	0,5 %	0,3 %
Lymphozyten	17,0 %	16,5 %	32,9 %
Mononuklaäre	7,3 %	8,0 %	7,0 %
Metamyelozyten	1,6 %	0,75 %	4,2 %
Reizformen	0	0	1,0 %

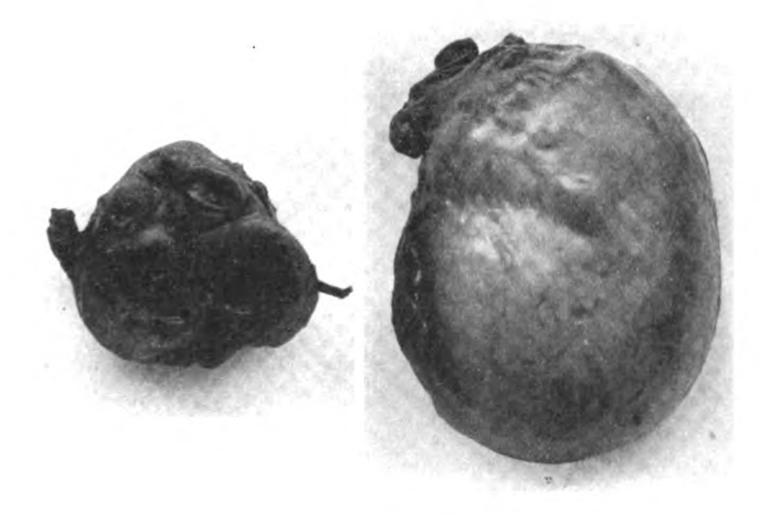


Fig. 3.

Die Schilddrüsentherapie hatte sehr rasch eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens zur Folge. Müdigkeit, Steifigkeit, Schwindel und Kältegefühl blieben weg und Esslust und Arbeitsfrische setzten ein; Pat. nahm wieder 6 Pfund an Gewicht ab und der myxödematöse Habitus im Gesicht verschwand. Sie fühlte sich von Mitte Aug. an ganz wohl und sah frisch und munter aus. Um nun zu prüfen, ob Pat. wirklich nirgends im Körper mehr funktionsfähiges Schilddrüsengewebe besitze, das sich in den 7 Monaten nach der Operation hätte entwickeln können, wurde der Thyradengebrauch ausgesetzt am 4. Okt. Schon nach 10 Tagen merkte Pat. wieder Müdigkeit, Kältegefühl und Steifigkeit in den Händen und nach 16 Tagen hatte sie wieder den myxödematösen Gesichtsausdruck, die kalten Hände und Füsse und eine Gewichtszunahme von 8 Pfund. Pat. ist nun vorläufig genötigt täglich 0,5 Thyraden zu sich zu nehmen um gesund und arbeitsfähig zu bleiben. Vielleicht versuchen wir später eine Schilddrüsentransplantation.

Über die histologische Untersuchung der beiden Tumoren erhielten wir von Herrn Professor Dr. Wegelin folgenden pathologisch-anatomischen Bericht.

Beide exstirpierten Gewebestücke bestehen aus dicht stehenden Knoten. Dieselben sind verschieden gebaut. Einzelne mit relativ grossen, gut gefüllten Kolloidbläschen mit kubischem oder zylindrischem Epithel. Der grösste Teil der Knoten mit kleinen, leeren zum Teil soliden Bläschen. Einzelne Knoten stark ödematös, hier nur wenige kleine leere Bläschen, im übrigen besteht hier das Gewebe aus weiten, stark mit blass rosaroten Massen gefüllten Lymphräumen. Häufig frische Blutungen. Hie und da Verkalkungen und hyalines Stroma. Zwischen diesen strumösen Knoten stark atrophische Schilddrüsenläppchen, dieselben sind sehr schmal, Bläschen leer, Kerne manchmal gross, manchmal verklumpt. An manchen Stellen, namentlich an der Peripherie des grösseren Gewebestückes Schilddrüsengewebe mit mittelgrossen, mit Kolloid gut gefüllten Bläschen ohne wirkliche Zeichen der Atrophie. Unter dem Zungenepithel lymphadenoides Gewebe.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Struma nodosa baseos linguae, colloides, parenchymatosa.

Unsere klinische Diagnose wurde also bestätigt.

Der Fall ist in verschiedener Beziehung interessant. Er gehört zu den immerhin recht seltenen Fällen, bei denen neben dem Zungenkropf nirgends Schilddrüsengewebe zu finden ist, wie nicht nur die Untersuchung, sondern vor allem der ganze klinische Verlauf zeigt, bei Gebrauch und Aussetzen der Schilddrüsentherapie.

Er kann somit auch als Stütze der Ansicht derjenigen Autoren gelten, die nur eine mediale Schilddrüsenanlage annehmen und eine laterale Schilddrüsenanlage aus der 5. Schlundtasche aus dem sogenannten postbranchialen Körperchen verwerfen.

Bei unserer Patientin war nur der Deszensus der medialen Schilddrüsenanlage und ihre Entwickelung an normaler Stelle gestört aus einem uns unbekannten Grunde; die Derivate der 3. und 4. Schlundtasche, die Epithelkörperchen- und die Thymusanlagen müssen sich ganz normal entwickelt haben, da keine bezüglichen Abnormitäten und Ausfallserscheinungen bei ihr sich zeigten.

Es existieren in der Literatur, soweit ich finden konnte, noch einige solche Fälle, so die von Seldowitsch und Chamisso (1), bei denen nach radikaler Entfernung des Zungenkropfes sich Myxödem einstellte, das durch Schilddrüsenpräparate gehoben werden konnte.

Diese Fälle weisen mit Entschiedenheit darauf hin, dass dem post- oder ultimobranchialen Körperchen eine thyreoplastische Bedeutung nicht zukommt, dass dasselbe also nicht als laterale Schilddrüsenanlage angesehen werden kann. Übrigens sprechen auch die neueren histologischen Untersuchungen über die Derivate der Kiementaschen, spez. der 5. gar nicht zugunsten einer Entwicklung der Zellen des postbranchialen Körperchens zu Schilddrüsengewebe. (Getzowa (13).

Nach dem gegenwärtigen Stand der Physiologie der Schilddrüse und der Epithelkörperchen (14) war anzunehmen, dass unsere Pat. nach der Operation des Zungenkropfes keine Tetania strumipriva bekommen würde. Der klinische Verlauf in unserem Falle hat, wie wir schon sahen, dieser Annahme Recht gegeben und es wäre also dieser Fall, wie diejenigen, auf die Pineles (15) hingewiesen hat, ein neues Argument für die nun wohl bewiesene Lehre von der Bedeutung der Epithelkörperchen für das Zustandekommen der Tetania strumipriva, ein Beweis dafür, dass diese Krankheit nach Struma- Operation nur auftreten kann, wenn die unabhängig von der Schilddrüse sich entwickelnden, erst später mit ihr in Beziehung tretenden Epithelkörperchen mitentfernt oder durch Läsion funktionsunfähig gemacht werden.

Werfen wir noch einen Blick auf das Blutbild, so finden wir interessante charakteristische Verhältnisse, übereinstimmend mit den Untersuchungsresultaten von Fonio (16) an der Kocherschen Klinik „über den Einfluss von Schilddrüsenpräparaten auf das Blutbild von Myxödem".

Fonio gibt an, dass die meisten Autoren bei Myxödem Verminderung des Haemoglobingehaltes und der Erythrozytenzahl, dagegen Vermehrung der Prozentzahl der Lymphozyten und der eosinophilen Leukozyten fanden.

Wir sahen, wie mit zunehmender Entwicklung des Myxödems das Blutbild sich in dem Sinne ändert, dass bei ziemlich gleichbleibendem Hämoglobingehalt und geringer Herabsetzung der Zahl der Erythrozyten die Gesamtzahl der weissen Blutzellen abnimmt. Die Prozentzahl der neutrophilen Leukozyten fällt, die der Lymphozyten steigt, ebenso etwas die der eosinophilen Leukozyten. Es treten noch sogenannte Reizformen auf und die Prozentzahl der Metamyelozyten nimmt zu.

Schon kurze Zeit nach dem Einsetzen der Schilddrüsentherapie ändert sich, zunehmend mit der Besserung des Allgemeinbefindens dieses Blutbild und nähert sich immer mehr dem Normalen. Die Prozentzahl der neutrophilen Leukozyten steigt stark, die der eosinophilen fällt, ebenso, und zwar erheblich die der Lymphozyten, die Reizformen verschwinden und die Metamyelozyten treten zurück.

Nach Aussetzen der Schilddrüsenpräparate tritt schon nach 16 Tagen das Blutbild des Myxödems wieder auf.

Die Operation der Zungengrundstruma wurde bis jetzt auf verschiedene Weise ausgeführt.

Einige Autoren empfehlen die Operation vom Munde aus nach kräftigem Vorziehen der Zunge ev. mit Durchschneiden der Gaumenbögen und Ausschälen des Tumors aus der Zungenmuskulatur.

Andere machten zuert die Pharyngotomia suprahyoidea und gelangten so an den Zungengrundtumor.

Kleinere Tumoren an der Zungenbasis wurden auch nur partiell mit der Galvanokauterschlinge abgetragen. Das Vorgehen, das Herr Dr. Matti wohl zum erstenmal hier einschlug, verfolgte den ganzen Weg des Ductus thyreoglossus, vom Körper des Zungenbeines, das gespalten und auseinander gezogen wurde, bis zum Zungengrund, und verschaffte den sichersten und in bezug auf die Muskulatur der Zunge schonendsten Zugàng zu den zwei Tumoren. Es gestattete ferner einen völlig freien Abfluss des Wundsekrets an der tiefsten Stelle nach aussen, im Gegensatz zu den anderen Verfahren, bei denen die Wundtasche ihr Sekret nach den Luftwegen ergiessen kann.

Wir finden in der Literatur nur noch den Fall von Barnays (bei Chamisso [1] erwähnt) bei dem in ähnlicher Weise, aber nicht durch das Zungenbein, sondern oberhalb desselben zwei fasst gleich wie in unserem Fall entwickelte Zungenstrumaknoten operiert wurden mit glücklichem Ausgang.

Literatur.

1. Chamisso, Bruns Beiträge. Bd. 19. 1897.
2. Meixner, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 78.
3. Lenzi, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1906.
4. Schwarz, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1906.
5. Wickerhauser, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1906.
6. Ungermann, Virch. Arch. Bd. 187.
7. Makins, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1907.
8. Goris, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1907.
9. Anstoni, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1911.
10. Rütgers, Referat. Zentralbl. f. Chir. 1912.
11. Massei, Zeitschr. f. Laryngologie. Bd. 1. 1909.
12. Walter, Bruns Beiträge. Bd. 77. 1911.
13. Getzowa, Virch. Arch. Bd. 188. 1907.
14. Biedl, Innere Sekretion. 2. Aufl. 1913.
15. Pineles, Mitt. a. d. Grenz-Geb. d. Med. u. Chir. 1905.
16. Fonio, Dissertation. Bern 1911.



Fig. 1.

Lindt, Ein Fall von Struma baseos linguae.

Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Fig. 2.

Lindt, Ein Fall von Struma baseos linguae.

Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Begriff und Klassifikation der habituellen Dyskinesieen der Stimme[1]).

Von

Hermann Gutzmann, Berlin.

Ungefähr vor einem Jahre hielt ich in der Berliner laryngologischen Gesellschaft einen Vortrag „über habituelle Stimmbandlähmungen". Ich stützte mich bei der Begründung dieses Ausdruckes auf die von den Neurologen allgemein anerkannten habituellen Lähmungsformen, die zuerst von Ehret hervorgehoben, dann von vielen Seiten ergänzt und anerkannt wurden.

Oppenheim, Toby Cohn, (bei der naheliegenden Deutung wohl auch viele andere) haben diese Lähmungserscheinungen durch ein „Vergessen der Bewegungsvorstellungen" erklärt. Auffallend ist, dass sie besonders bei Kindern beobachtet wurden, bei denen längere Zeit eine organisch bedingte Lähmung, z. B. eine Radialislähmung bestand. Die Kinder „vergassen" durch die längere Dauer der Lähmung die Erinnerungsbilder für die Ausführung der zugehörigen Bewegungen. So wurde trotz der Wiederherstellung der Nervenleitung die alte Funktion nicht wieder hervorgebracht.

Oppenheim hebt bei der Deutung dieser Erscheinungen auch besonders hervor, dass ab und zu Geistesschwäche und Indolenz der Kinder die Entstehung der Gewohnheitslähmung begünstigen. Gleichzeitig betont er aber mit Recht, dass derartige Lähmungen durch eine entsprechende Therapie, d. h. Einübung der verlorengegangenen Bewegungsvorstellungen sehr bald beseitigt werden können.

Wenn wir nun bedenken, wie häufig ähnliche Lähmungserscheinungen der Stimme bei Kindern ohne irgendwelche nähere Begründung als

---

[1]) Vortrag, gehalten in der laryngologischen Sektion der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien, September 1913.

„hysterisch“ angesehen werden, indem man sogar eine monosymptomatische Hysterie annimmt, wenn man keine weiteren hysterischen Symptome der Stimmlähmung hinzufügen kann, so geht deutlich hervor, dass die vorhererwähnte gut begründete klinische und psychologische Auffassung viel tiefergehend ist. Es ist freilich bequem, alle Erscheinungen, die man nicht weiter erklären kann, in den grossen Topf — Hysterie — zu werfen, aber es ist durchaus nicht ein Zeichen besonderen Nachdenkens und gründlicher Würdigung der klinischen Symptome.

Mir schien es deshalb ein Fortschritt zu sein, wenn wir uns auch bei den Stimmlähmungen der Kinder genau darüber Rechenschaft geben würden, wodurch in den einzelnen Fällen die Lähmung hervorgerufen war. So wie bei den Kindern, welche ertauben, die Bewegungsvorstellungen des Sprechens auch noch in dem 8. und 9. Lebensjahre in aufallend schneller Zeit verloren gehen können, weil eben die Anreize durch das Ohr, die adäquaten Auffrischungsreize, fehlen, so ist es auch leicht zu begreifen, dass bei einer länger bestehenden Aussetzung der Stimme oder bei heiserer Sprechweise infolge länger bestehender Laryngitis das Kind durch eine Art Selbstnachahmung „Autoimitation“ dazu kommt, die heiserer Sprache beizubehalten, obgleich der objektive Befund im Larynx durchaus nicht mehr irgendwelche Veranlassung dazu zeigt. Die Selbstnachahmung aber ohne weiteres als ein hysterisches Symptom anzusehen, ist durch nichts begründet. Die leichte Nachahmungsfähigkeit, die Freude am Nachahmen ist ja gerade für Kinder charakteristisch, und die längere Zeit hindurch bestehende, fehlerhafte oder ganz aussetzende Stimmfunktion kann demnach begreiflicherweise zu der fehlerhaften Gewohnheit führen. Wir haben es dann zu tun mit einer „habituellen Stimmlähmung“.

Auch bei Erwachsenen kann es vorkommen, dass längeres Bestehen einer Stimmstörung zu einer Art habitueller Stimmstörung führt. Es ist auch hier durchaus nicht immer notwendig die Hysterie als Entstehungsursache heranzuziehen.

Das vor einem Jahre in dem erwähnten Vortrag Gesagte fasste ich folgendermassen zusammen:

1. Es gibt habituelle Lähmungen sowohl der Schliesser wie der Öffner der Stimmlippen. Am häufigsten beruht die habituelle Heiserkeit auf einer habituellen Lähmung des Internus, das habituelle Flüstern auf einer habituellen Lähmung der Schliesser, besonders des Transversus, und der beim Schreien, Sprechen, Singen usw. auftretende Stridor inspiratorius meist auf einer habituellen Lähmung der Glottisöffner.

2. Alle diese habituellen Lähmungen werden besonders oft im Kindesalter beobachtet. Kommen sie bei Erwachsenen zur Beobachtung, so sind sie meistens

bereits im Kindesalter entstanden. Entstehen sie dagegen bei Erwachsenen, so handelt es sich meist um Hysterie, in einigen Fällen scheint sich aber auch bei Erwachsenen im Anschluss an eine organische Erkrankung des Kehlkopfes eine habituelle Lähmung entwickeln zu können.

3. Als „Lähmungen" werden diese Erscheinungen nur dann zu bezeichnen sein, wenn die willkürliche Kontraktion der betreffenden Muskeln zunächst nicht mehr möglich erscheint, also erst dann, wenn die Gewohnheit eingetreten ist.

4 Zur Sicherung der Diagnose und klareren Erkenntnis der Symptome wird am meisten die Funktionsprüfung der Stimme, möglichst unter Zuhilfenahme der experimentell-phonetischen Methoden, beitragen.

5. Die zweckentsprechendste Therapie besteht in der systematischen Einübung der verlorengegangenen Bewegungsvorstellungen unter Zuziehung physikalisch-therapeutischer Methoden z. B. der harmonischen Vibration, Faradisation usw.

Mit Recht wurde in der meinem Vortrag folgenden Diskussion von Killian der Ausdruck „Stimmbandlähmung" bemängelt. Ich möchte in dem heutigen Vortrag auch eine andere Nomenklatur für diese Erscheinungen einführen. Indes ist vorher noch einiges zu erörtern.

Schon Boissier de Sauvages hat vor weit mehr als 100 Jahren die Störungen der Stimmlippenbewegungen zu der grossen Gruppe der Dyskinesien gerechnet, und dementsprechend können wir für die Erscheinungen, die ich oben schilderte, an Stelle des Ausdruckes „habituelle Stimmbandlähmungen" oder „habituelle Stimmlähmungen" den Ausdruck setzen: habituelle Dyskinesien der Stimme resp. speziell in diesem Falle: habituelle Hypokinesien der Stimme, d. h. Bewegungsausfälle, an die der betreffende Patient — meistens handelt es sich, wie gesagt, um Kinder — sich gewöhnt hat. Dass die Gewöhnung dabei die entscheidende Rolle spielt, kann von einsichtigen Beobachtern wohl kaum bestritten werden.

Auch bei der Ätiologie anderer Dyskinesien erkennen die Neurologen die psychologische Bedeutung der fehlerhaften Gewohnheiten, oder, wenn man den Vorgang der Entstehung des Zustandes der Gewohnheit bezeichnen will[1]), der fehlerhaften Gewöhnungen durchaus an. So hat Ziehen die fehlerhaften Gewohnheiten der Abweichung in der Aussprache etc. als „Amelien" der Sprache bezeichnet. —

Was die habituellen Bewegungsausfälle bei Hypokinesien der Stimme betrifft, so sind diese in dem Eingangs erwähnten Vortrage ausführlich geschildert worden. Ich habe dort gezeigt, wie bei allen Muskelgruppen der Kehlkopfmuskulatur habituelle Hypokinesien eintreten können. Es ist deshalb an dieser Stelle unnötig, auf die Einzelheiten noch einmal zurückzukommen.

---

[1]) Heilbronner macht in seinem soeben erschienenen Aufsatze (Wiesbaden 1913) mit Recht diesen Unterschied, führt aber die logische Scheidung bei Begriffen und Bezeichnungen nicht durch.

Aber auch an Hyperkinesien und Parakinesien der Stimme kann man sich gewöhnen, sie können habituell werden. Ja, es scheint, als ob das habituelle Moment gerade bei dieser Art von Dyskinesien der Stimme noch weit häufiger eine ätiologische Rolle spielt, als bei den Hypokinesien. So ist besonders die oft wiederholte Überanstrengung der Stimme in beruflicher Anwendung in zahlreichen Fällen Ursache der habituellen Hyperkinesie (Hyperaktion) und später der Parakinesie, schliesslich in weiterer Entwickelung der Hypokinesie (Asthenie der Stimme, Phonasthenie). Zahlreiche Arten der Phonasthenie, die wir in neuerer Zeit besonders durch Th. S. Flataus Arbeiten eingehender kennen gelernt haben, gehören hierher. Sie machen oft nur den Eindruck der Hypokinesie. In Wirklichkeit sind sie zuerst häufig Hyperkinesien gewesen, und wurden dann allmählich durch Ermüdungserscheinungen zur Hypokinesie.

So wird man demnach ausser den habituellen Hypokinesien auch habituelle Para- und Hyperkinesien unterscheiden können und hier die verschiedenen Formen der Phonasthenie einreihen müssen. Um aber die Einreihung dieser geradezu proteusartig variablen Formen richtig vornehmen zu können, wird man sich daran erinnern müssen, dass wir 3 Arten der Stimmanwendung kennen: Die Sprechstimme, die Rufstimme und die Gesangstimme. Nehmen wir den Tonumfang eines Bariton vom G bis zum eingestrichenen g^1 an, so liegt seine Sprechstimme in der tiefsten Lage, ungefähr bei G oder A, seine Rufstimme eine Oktave höher und seine Gesangstimme vorwiegend in der oberen Hälfte seines Tonumfanges; denn beim Gesange wenden wir, — wie wohl allgemein bekannt ist, oder doch aus irgendeiner Arie, die wir daraufhin genauer untersuchen, leicht festgestellt werden kann — vorwiegend die obere Hälfte unseres Tonumfanges an. In Hyperkinesien und Parakinesien der Stimme kann nun nicht nur Überanstrengung, es kann sehr leicht auch fehlerhafte Übung, fehlerhafte Methodik, Schuld an der Entstehung der Stimmstörung tragen; fehlerhafte Gewohnheiten dieser Art würden wir dann als Parakinesien der Stimme ganz besonders zu klassifizieren haben. Wie überaus häufig z. B. die fehlerhafte Anwendung der zu hohen Sprechstimme zu Störungen, Parakinesien und Dyskinesien aller Art führt, ist allgemein bekannt. Sie sehen, dass schon aus dieser Darstellung, die alles nur flüchtig berührt, hervorgeht, von wie mannigfaltigen Gesichtspunkten aus wir die funktionellen Stimmstörungen zu betrachten haben, und wie zahlreiche Arten durch diese Betrachtungsweise unterschieden werden können.

Gedenken wir ferner der Tatsache, dass es sich, besonders bei den Phonasthenien, sehr häufig um besonders reizbare, sensible

Persönlichkeiten handelt, die nicht nur infolge ihrer Störung nervös geworden sind, sondern von Hause aus eine gewisse nervöse Anlage mitbrachten — Schauspieler und Sänger sind ja besonders „reizsam" — so erkennen wir gleichzeitig, wie wertvoll eine derartige differenzierte Würdigung der Persönlichkeit sowie der Stimmstörung für die Diagnose und besonders die Therapie sein wird. Es handelt sich nicht allein um das engumgrenzte Stimmübel, um die Behandlung des ganzen Menschen.

Wie häufig endlich bei der Diagnose der habituellen Dyskinesien der Stimme die Lokalerscheinungen im Kehlkopfe falsch gewertet wurden, indem man Ursache und Wirkung verwechselte, darauf hat schon vor Jahren Posthumus Meyjes in einer verdienstvollen Arbeit im Archiv für Laryngologie hingewiesen. Die längere Überanstrengung der Stimme muss notgedrungen zu Veränderungen des Stimmorgans führen, ebenso wie Überanstrengung des Herzens schliesslich Hypertrophie des Herzmuskels hervorruft. Ähnliche Parallelen aus der allgemeinen Medizin können wir in grosser Zahl ohne weiteres anführen.

II.

Würde ich mich nun mit der oben gegebenen Klassifikation — habituelle Hypo-, Hyper- und Parakinesien der Stimme — begnügen, so würde nur ein geringer Fortschritt erzielt sein. Mir scheint, dass es wesentlich ist, auch einmal zu versuchen, die Stimmstörungen mit den gesamten Sprachstörungen in einen engeren Konnex zu bringen, und ihre Klassifikation unter die ausserordentlich grosse Gruppe der verschiedenen Arten von Störungen der Sprache zu bewerkstelligen.

Wenn wir, wie seiner Zeit Finkelnburg und Kussmaul, den Begriff „Sprache" in weitestem Sinne fassen, und unter „Sprache" jede beabsichtigte oder unbeabsichtigte Äusserung innerer Zustände durch Ausdrucksbewegungen oder Zeichen verstehen, so kann das Sprechen in sehr verschiedener Weise erfolgen. Wir können dann z. B. die Gebärdensprache, die Mimik und Pantomime als eine besondere Art der Sprache ansehen. In der Tat ist sie die eigentliche Ursprache, ja man kann sagen, sie ist so überwiegend die allgemeinste Art der Verständigung, dass sie die wirkliche, eigentliche Weltsprache darstellt. Mit ihr können wir uns auch in fremdsprachigen Ländern, ohne deren Lautsprache zu kennen, sonder Mühe wenigstens über unsere gewöhnlichen Wünsche, Vorstellungen und Ansichten äussern. Die vollständigste und vollkommenste, in ihren Einzelheiten so überaus fein ausgebaute Sprache der Mensch-

heit ist und bleibt freilich die artikulierte Lautsprache. Aber es gibt zwischen Gebärdensprache und Lautsprache noch eine dritte sprachliche Ausdrucksbewegung, die wir entsprechend der phylogenetischen Entwickelung an die zweite Stelle setzen müssen: Das ist die „Tonsprache". Der unartikulierte, oder nur mit irgend einer vokalischen Modifikation des Ansatzrohres versehene Stimmlaut entspringt aus denselben Trieben, welche die Gebärdensprache veranlassen. Zunächst ist diese Tonsprache nur Schrei oder Ruf, sie kann Gesang werden und ist bei Tieren sehr häufig und in sehr mannigfacher Weise noch Gesang. Denken Sie ferner an Melodie, an Rhythmus und v. a. Denken Sie sodann beim Rhythmus z. B. auch an die Trommelsprache der Negervölker; das alles zeigt Ihnen, dass die „Tonsprache" an und für sich ebenfalls zu den sprachlichen Ausdrucksbewegungen — „Sprache" immer im weitesten Sinne des Wortes — gehört.

Wie ausserordentlich hoch diese Ausdrucksbewegungen bewertet werden können, das zeigt u. a. die wunderbare Wirkung der menschlichen Stimme auf unser Gemüt. Denken Sie an die Wirkung des glänzenden Tenors besonders auf die mehr instinktiv oder naiv empfindende Frauenwelt, denken Sie an die Wirkung eines gutgespielten Instrumentes, z. B. der Geige: an die Kreutzersonate und vieles andere mehr, so ist es ganz klar, dass die Benutzung der reinen Melodie, des Gesanges, des Tones, ein hochbedeutsames Ausdrucksmittel ist, und damit „Sprache" im weitesten Sinne des Wortes, So gehört auch der mehr oder weniger angenehme Ton des Redenden, losgelöst gedacht von der Artikulation, der reine Gesangston, der Rufton zur Tonsprache. Wir werden demnach auch die Störungen der Stimme, bei denen die artikulatorische Sprache nicht oder nur nebenher in Betracht kommt, in dieses Kapitel einzureihen haben.

Um nicht missverstanden zu werden, möchte ich nur noch hinzufügen, dass die nähere Auseinandersetzung dieser Verhältnisse in meinem Aufsatze „Versuch einer synoptischen Gliederung der Sprachstörungen auf der Grundlage ihrer klinischen Symptome" vor kurzem in der Berliner klinischen Wochenschrift als Jubiläumsartikel erschien, und die Begründung der einzelnen Punkte ausführlicher enthält als ich sie hier angeben kann.

Da es meiner Ansicht nach aber gerade für den Spezialarzt von Wichtigkeit ist, fortwährend den Zusammenhang mit der gesamten Medizin, besonders mit der inneren Medizin, der eigentlichen Mutter sämtlicher medizinischen Fächer, zu suchen und aufrecht zu erhalten, so schien mir ein Hinweis auf die allgemeine Klassifikation der gesamten sprachlichen Ausdrucksbewegungen gerade an dieser Stelle nötig zu sein.

Nach der in dem erwähnten Aufsatze gegebenen begründenden Darstellung können wir folgende synoptische Klassifikation der gesamten Störungen der Sprache, der Logopathien (im allgemeinsten Sinne des Wortes) aufstellen:

I. Mimopathien.

A. Dysmimiae: motorica, sensorica (Amimie, Hypomimie, Paramimie, Hypermimie, Dysm. amnestica.) — B. Dysarthriae mimicae s. Dyskinesiae mimicae. Diese nähern sich bekannten Apraxieformen bzw. sind teilweise mit ihnen identisch.

Störungen der Bilder- und Gebärdenschrift[1]) = Dysgraphiae mimicae (s. c.): A. Dysgraphiae mimicae s. str. motorische, sensorische (= mimische Dyslexie) usw. Dysgr. mim. amnestica. — B. Dysarthria mimographica (hier gilt das gleiche wie bei der Dysarthria mim.).

II. Phono- bzw. Melodopathien.

A. Dysphoniae und Dysmusiae (im Sinne der Dysphasie). Nähere Einteilung wie bei der Aphasie: Amusia mot., sens., Paramusie usw. Dysphoniae für Vokal-, Dysmusiae für Instrumentalmusik. — B. Dysarthria musicalis (phonica und instrumentalis). Einzelne Formen sind z. B.: Dysklesiae = Störungen der Ruf- und Kommandostimme; Dysarthriae phonicae, Dysphoniae s. str. = Störungen der Singstimme; Dysarthriae phthongicae, Dysphthongie, = Störungen der Sprechstimme. Letztere gehören ganz zu den Lalopathien, die beiden ersteren nur teilweise.

Störungen der phonischen bzw. musikalischen Schrift: Dysgraphiae (s. c.) musicales: A. Dysgraphia (s str.) musicalis (weitere Einteilung wie oben). — B. Dysarthria musographica.

III. Lalopathiae.

A. Dysphasiae (s. c.): 1. Mutitas (Mutit. physiologica), Audimutitas, Surdomutitas, Mutitas idiotica, Mutitas sensorica. 2. Dysphasiae (s. str.): Aphasia motorica, sensorica, Paraphasia, Aphasia amnestica, Dysphasia grammatica, Akataphasie. — B. Dysarthriae (s. c.): 1. Dysarthriae: die einzelnen Arten sind bekannt. 2. Dysarthrogenien: a) Organicae (= Dyslaliae, z. B. Gaumenspalten, Lähmungen usw. b) Habituelle (Ameliae, Ziehen) Gewohnheitsstörungen, Erziehungs-, Nachahmungsfehler. 3. Dysarthriae symptomaticae (als vorwiegendes Symptom von Nervenkrankheiten usw.).

Störungen der Lautschrift: A. Dysgraphiae: 1. Dysgraphia motorica. 2. Dysgraphia sensorica = Dyslexia. B. Dysarthria lalographica.

Es wäre falsch, anzunehmen, dass die drei Arten der sprachlichen Ausdrucksbewegungen, deren Störungen wir soeben symptomatisch-synoptisch klassifiziert haben, stets für sich gesondert bestehen.

[1]) Jede der drei sprachlichen Ausdrucksbewegungen kann schriftlich mehr oder weniger gut fixiert werden, die Gebärde durch Zeichnung und Bild, der Ton durch Notation, die artikulierte Lautsprache durch unsere Schrift.

Das Gegenteil ist der Fall. Wir sprechen alle mit mehr oder weniger Mimik und Pantomime. Ein Sprecher, der dastehen würde wie eine Holzpuppe, ohne jede Bewegung, wäre uns im höchsten Masse unsympathisch. Manche sprechen sogar vielleicht zuviel mit den Händen, ja mit dem ganzen Körper. Wie sehr Mimik und Pantomimik für die Wirkung eines Vortrages in Betracht kommt, können Sie z. B. hier an Ort und Stelle bei jedem Vortragenden leicht feststellen.

Noch mehr gilt die Verknüpfung mit den bei den anderen sprachlichen Ausdrucksbewegungen bei der Tonsprache. Wie viele erheben ihre Stimme beim Vortrag zu unnatürlicher Höhe, wie viele schreien und wirken, statt wie sie meinen besonders eindringlich auf diese Weise zu sein, für die Zuhörer peinlich. — Ist doch ein angenehmes, ruhiges Organ von weit besserer Wirkung auf den Zuhörer; es kann sogar unter Umständen auch bei manchen Bedürfnissen des täglichen Lebens von Wichtigkeit werden. Las ich doch neulich, dass ein bekannter Psychologe allen Ernstes behauptete, dass die Männer leichter Anschluss beim Telephon bekommen als die Frauen, weil die Männer eine tiefere und dem Telephonfräulein angenehmere Stimme haben, und dass von den Männern die mit sonoren und freundlich klingenden Organen besonders bevorzugt werden. Wieweit das der Fall ist, will ich nicht feststellen. Dass aber ein wahrer Kern der Beobachtung zugrunde liegt, kann keinem Zweifel unterliegen. Ein schneidig, kurz und mit einer gewissen Schärfe sprechender Mensch ist den meisten Leuten unsympathisch.

So besteht also zwischen unserer Lautsprache und der Gebärdensprache sowie der Tonsprache eine enge natürliche Verbindung.

Diese geht sogar so weit, dass wir bei Gelegenheiten, wo die Lautsprache uns nicht gleich zur Verfügung steht, z. B. in fremden Ländern, wenn uns gerade das eine Wort für unseren Wunsch fehlt, auf die Gebärde zurückgreifen [1]).

Von den verschiedenen Formen der Stimmanwendung (Sprechstimme, Rufstimme, Gesangstimme), hat die erste naturgemäss die engsten Beziehungen zur Lautsprache. Der Ruf ist manchmal zwar mit

[1]) Seltsamerweise besteht ohne jeden Grund auch bei dem modernen dramatischen Künstler, die Neigung dazu, z. B. in unseren modernen Kinematographentheatern. Ich halte das für einen Atavismus, der zwar, wie alle Atavismen, ein gewisses Interesse verdient, aber wie bekannt, auf die Dauer nur die mehr naiven Menschen Frauen und Kinder zu fesseln vermag. Männer wenden sich sehr bald von dieser neuen sogenannten „Kunst“ ab. Die Gebärdensprache kann niemals die Exaktheit und genaue Gedankenfassung der Lautsprache auch nur annähernd ersetzen; muss doch das Kinematographentheater die Lautsprache fortwährend zu Hilfe nehmen, z. B. den bekannten Brief an die Wand werfen, um uns den Zusammenhang der Dinge begreiflich zu machen.

Lauten verknüpft, aber mehr oder weniger mit Lauten die nichts besonderes zu bedeuten haben und beim Gesange ist zweifellos Stimme und Stimmwirkung die Hauptsache. Den Text müssen wir schon, falls wir ihn nicht bereits auswendig wissen, im Textbuch nachlesen. Wie oft ist er entsetzlich albern und doch stört er den Genuss an der Stimmleistung nicht. Gesang und Rufstimme gehören also ganz zur zweiten Gruppe, zur Tonsprache.

Entsprechend dieser Darstellung würden die Störungen der Sprechstimme nicht unter die Störungen der Tonsprache zu rechnen sein; wir werden die Sprechstimmstörungen den Lalopathien unterordnen. Dementsprechend ist das oben angeführte Schema gefasst.

III.

Warum ich im vorigen Teile des Vortrages auf allgemeine medizinische Fragen ausführlicher eingegangen bin, habe ich im Eingange des Abschnittes schon begründet. Ein überaus triftiger Grund liegt aber noch in dem Umstande, dass der Spezialarzt ohne Berücksichtigung der allgemeinen Beziehungen leicht zu fehlerhafter Diagnosestellung und zu falschen Indikationen bei seinen therapeutischen Massnahmen gelangen kann.

Wird z. B. wie oben schon erwähnt, bei Wertung eines laryngoskopischen Befundes Ursache und Wirkung verwechselt, sieht man die Erscheinung, die eventuell objektiv festgestellt wurde z. B. eine leichte oder schwerere Laryngitis, Schwellungen u. a. m. als eigentliche Ursache der Störung an und behandelt sie lokal, so wird man nicht nur nicht helfen, sondern im Gegenteil durch die Erhöhung des Reizzustandes dem Patienten Schaden zufügen können.

Die rationelle Therapie der habituellen Dyskinesien der Stimme besteht entsprechend der Auffassung der Neurologen bei den eingangs erwähnten habituellen Lähmungserscheinungen, in erster Linie in der Übungstherapie, an zweiter Stelle in Anwendung physikalischer Hilfsmittel zur Unterstützung bei Erstrebung des Zieles.

Hier an dieser Stelle noch ausführlich auf therapeutische Einzelheiten einzugehen, halte ich, nachdem Imhofer in seinem trefflichen Büchlein so exakt, kurz und klar die Methoden geschildert hat, für überflüssig.

Nur auf einige Dinge möchte ich aufmerksam machen. Es wird, um die Kenntnis dieser Störungen sowohl wie der geeigneten Therapie unter den Laryngologen zu verbreiten, durchaus notwendig sein, dass das Instrumentarium vereinfacht wird. In der Besprechung des Imhoferschen Buches[1]) habe ich mich da-

[1]) Erscheint demnächst in dieser Zeitschrift.

rüber ausführlich ausgelassen. Ich habe dort gezeigt, dass die meisten Instrumente die zur Vibration, zur Elektrisation, zur Anwendung des unterbrochenen Gleichstromes so nötig sind, sich billig beschaffen lassen und an den dem praktischen Laryngologen doch wohl kaum entbehrlichen „Multostaten" oder „Pantostaten" in einfachster Weise angebracht werden können. Ich habe z. B. ferner darauf hingewiesen, dass zur Laryngostroboskopie, auch wenn sie möglichst gut und exakt ausgeführt werden soll, nicht etwa ein komplizierter und teuerer Apparat, wie der Nagelsche gehört, sondern dass man mit einer einfachen auf die Achse des Multostaten gesetzten Pappscheibe, — wenn man nur für eine recht gute Beleuchtung und für parallel gerichtetes Licht sorgt, — ein völlig genügendes Instrument zur Verfügung hat [1]).

Der unterbrochene Leducsche Gleichstrom hat ausgezeichnete Wirkungen. Die häufig vorhandenen Schmerzen, Parästhesien etc. werden in erstaunlich schneller Weise von ihm beseitigt, auch wirkt er auf eine ruhige Anwendung der Stimme vortrefflich ein. Auch dieses Instrument (50 Mark bei Reiniger, Gebbert und Schall) kann ohne weiteres auf den Multostat gesetzt werden.

Eine andere Stromart, deren Anwendung sehr gutes geleistet hat und für die Zukunft noch mehr verspricht, sind die Hochfrequenzströme. Reiniger, Gebbert und Schall haben vor wenigen Jahren einen kleinen Apparat konstruiert, der an jede Lichtleitung angelegt werden kann, und der, wie ich mich in längerer Anwendung überzeugt habe, ganz Ausgezeichnetes leistet. Die sedative Wirkung dieses Stromes ist erstaunlich, wenn auch vielleicht ein Teil auf suggestive Wirkung zu beziehen ist. Diese ist aber bei Anwendung der Elektrizität fast niemals auszuschalten. Die wirkliche, reale Wirksamkeit des Stromes ist aber für mich über allen Zweifel erhaben. Da er nicht nur bei den funktionellen Stimmstörungen sondern auch bei zahlreichen anderen, den Laryngologen zur Behandlung vorkommenden Fällen mit Vorteil verwendet werden kann, so empfehle ich die Anschaffung dieses kleinen Apparates auf das Dringendste. Ich bin der festen Überzeugung, dass der praktische Laryngologe ihn bald als ein unentbehrliches Requisit ansehen wird.

Der Gesamtapparat für die physikalische Therapie, für die Anwendung der Ausgleichsmethoden bei den funktionellen Stimmstörungen ist also nicht schwer zu beschaffen, soweit es sich um die häufigsten bisher angewendeten Methoden handelt, nur für die Anwendung der hochfrequenten Ströme bedarf man eines besonderen Apparates.

---

[1]) Benutzt man gar noch den ebenso billigen wie vortrefflichen Brüningsschen Vergrösserungsspiegel, so bekommt man die wundervollsten stroboskopischen Bilder, und zwar ohne jede Verzerrung.

Sie sehen meine Herren, dass der Inhalt meines Vortrages nicht rein theoretisch ist, sondern dass wir von der grauen Theorie zur goldenen Therapie die Brücke nicht einmal zu schlagen brauchten; wir fanden sie bereits fertig vor. Die theoretische Allgemeinanschauung oder wenn man will, die theoretische Deduktion, ist eben nicht nur aus rein wissenschaftlichen, sondern fast noch mehr aus Gründen der praktischen Medizin immer die Basis, die wir nicht verlassen dürfen, ohne uns und unsere Patienten zu schädigen.

Mit Freuden habe ich die Gelegenheit ergriffen, den hier mitgeteilten Vortrag an dieser Stelle und bei dieser Gelegenheit zu Ehren unseres allverehrten Meisters Seifert zu veröffentlichen. Ist er es doch gerade, der den Zusammenhang des Spezialfaches mit unserer medizinischen Gesamtwissenschaft verkörpert und uns darin ein mustergültiges Beispiel Zeit seines Lebens gegeben hat, — ein Beispiel dem wir nachzueifern uns bemühten, das aber nur wenige erreichten. Und damit wünsche ich auch an dieser Stelle dem Jubilar von Herzen Glück!

Aus dem städtischen pathologischen Institut zu Wiesbaden.
(Professor Dr. Herxheimer.)

Zwei heterotope Parotismischgeschwülste an den Lippen.

Von

Felix Blumenfeld.

Mit 1 lith. Tafel.

Diese Tumoren sind an sich keine Seltenheit, doch ist die Lokalisation an der Lippe immerhin so selten, dass sich eine kurze Beschreibung wohl lohnt. Den ersten der beiden Fälle gewann ich durch Operation, den zweiten verdanke ich der Güte Herrn Professor Herxheimers, der mir denselben zur Beschreibung überliess. Ich lasse zunächst die Krankengeschichten und Beschreibung der Präparate folgen:

Fall I. H., Kaufmann, 23 Jahre alt, aus Wiesbaden. In der Familie keinerlei Krankheiten, keine Abnormitäten, war bisher stets gesund, bemerkte seit einigen Monaten eine Geschwulst in der linken Oberlippe, die verschieblich ist und ihn beim Sprechen geniert. Letzterer Umstand führte ihn zum Arzt.

Befund: In der Oberlippe links von der Mittellinie, etwa 2 cm von ihr entfernt, ist ein kugeliger Tumor zu fühlen, der sich leicht verschieben lässt. Beim Betasten hat man den Eindruck, dass der Tumor der inneren Schleimhautfläche der Lippe näher liegt als der äusseren Haut.

Operation: 23. II. 1912 mit Infiltrationsanästhesie, Einschnitt an der Schleimhautseite der Lippe. Der Tumor lässt sich im allgemeinen leicht stumpf aus seiner Umgebung lösen, doch sind an einer Stelle kleine straffe Verbindungen mit der Umgebung scharf mit der Schere zu durchtrennen. Patient nach 4 Tagen geheilt entlassen. Nach eingezogenen Erkundigungen soll bisher ein Rezidiv nicht erfolgt sein, doch habe ich keine Gelegenheit zur Nachuntersuchung gehabt.

Makroskopischer Befund: Haselnussgrosser Tumor von kugeliger Gestalt auf dem Durchschnitt, von grauweisser Farbe, ähnlich einem Rückenmarksdurchschnitt, etwa in der Höhe des Lendenmarks, der Rand tritt als derbe, weisse, der Kapsel entsprechende Schicht hervor, sie ist schwer und nicht ohne Substanzverlust abzuziehen.

Mikroskopisch sieht man zunächst, dass der Tumor von einer Schicht faserigen Bindegewebes umgeben ist. Diese Schicht findet sich mit Ausnahme

einer Stelle an der ganzen Peripherie des Tumors, doch ist zu bemerken, dass an einer Stelle das gleich zu beschreibende Tumorgewebe wesentlich bestehend aus epithelialen Elementen, auch ausserhalb der erwähnten Bindegewebskapsel liegt. In dem Bindegewebe derselben finden sich gröbere und feinere Fasern und längliche Kerne in verschiedener Anzahl. Die Kapsel sendet an einigen Stellen starke Bindegewebszüge in das Innere des Tumors. Das Stroma desselben besteht aus zellreichem, faserigem Bindegewebe mit länglichen Kernen, das sich in dickeren und feineren Maschen durch den ganzen Tumor verbreitet. In ihm eingeschlossen und ihm anliegend sieht man mehr oder weniger dicke Balken und Kugeln hyaliner Substanz. Daneben findet man in erheblicher Menge ein durchscheinendes Gewebe mit homogener Grundsubstanz, das ausserordentlich mannigfaltige Zellen, zumeist von Sternform mit längeren und kürzeren Ausläufern und etwas runden Kernen zeigt und das als myxomatöses angesprochen werden muss. Der Tumor wird weiter gebildet von Elementen in sehr verschiedenartiger Anordnung, welche Zellen an Zellen ohne Zwischensubstanz gelegen sind, also zunächst als epithelial angesprochen werden. Zum Teil sehen wir diese Zellen sich um mehr oder minder grosse Lumina, die annähernd kreisrund sind, gruppieren. In ihnen findet sich eine homogene, nach van Gieson gelb gefärbte Masse, die wohl z. T. als Sekret der Zellen, z. T. als Rest abgestossener Epithelien aufzufassen ist. Diese Massen liegen dem inneren Rande der Zellen nicht unmittelbar an, sondern sind durch einen breiten Hohlraum von ihnen getrennt. Um diese Hohlräume nun sind die Epithelzellen in mehreren Lagen konzentrisch angeordnet, an anderen Stellen sind die Hohlräume mehr länglich und erinnern an Ausführungsgänge. In ihnen sind die sie begrenzenden Zelllagen zumeist sehr viel weniger mächtig, stellenweise nur einreihig, sie besitzen hier den Charakter des Zylinderepithels und stellenweise findet sich eine deutliche „Membrana limitans". Neben diesen um Hohlräume angeordneten Epithelzellen finden sich solche, die eine konzentrische Anordnung deutlich erkennen lassen, ohne dass sich in der Mitte ein Hohlraum fände. Diese konzentrisch angeordneten Zellhaufen haben die Form von Kolben oder Kugeln; an anderen Stellen wieder liegen die Epithelzellen, ohne dass eine konzentrische Anordnung erkennbar wäre, unregelmässig beieinander. Die Zellhaufen entsenden zahlreiche Ausläufer in das bindegewebige Stroma hinein; auch finden sich stellenweise einzelne Zellen, die isoliert im Stroma liegen, so dass es unter Umständen nicht leicht ist zu sagen, ob die einzelne Zelle dem Stroma oder den epithelialen Zellkomplexen zugehört. Die Gestalt der Fpithelzellen ist kubisch oder platt. Die Kerne sind meist mittelständig und plump. An einzelnen Stellen sind, wie schon erwähnt, Zylinderzellen zu sehen.

Fall II. Tumor seit 2 Jahren an der Oberlippe bemerkt; weitere klinische Daten sind nicht zu erhalten.

Mikroskopischer Befund: Eine bindegewebige Kapsel, die das ganze Präparat umschlösse, lässt sich hier nicht nachweisen, doch ist sie stellenweise vorhanden. Das Stroma wird auch hier durch ein faseriges Bindegewebe gebildet, daneben finden sich meist in Bindegewebe eingelagert hyaline Kugeln und Balken. Auch die epithelialen Zellkomplexe haben im ganzen dieselbe Anordnung wie in dem oben beschriebenen Fall, doch ist der Anteil der epithelialen Elemente bei diesem Tumor entschieden geringer. Auch die Zellformen sind dieselben wie in dem erstbeschriebenen Tumor. Um so mannigfaltiger sind die dem Mesenchym entstammenden Gewebe vertreten. Neben dem bindegewebigen Stroma findet sich Knorpel, Knochen und myxomatöses Gewebe. Der Knorpel ist in Gestalt hyalinen Knorpels mit eingekapselten Kernen dem Schleimgewebe in grösseren und kleineren

Schollen ein- und angelagert. Der Knochen bildet längliche Balken, die zum Teil miteinander zusammenhängen, zum Teil isoliert liegen. Er schliesst sich stellenweise an das Knorpelgewebe direkt an, an anderen Stellen ist er von ihm getrennt. Es handelte sich um wohlgebildeten Knochen mit deutlichen Knochenkörperchen; hie und da sieht man auch am Rande einzelne Osteoklasten.

Wir haben es hier mit zwei Tumoren zu tun, die als wesentliches Charakteristikum eine Vielgestaltigkeit zeigen insofern, als in ihnen Gewebsarten entwickelt sind, die teils dem Mesenchym, teils dem Ektoderm angehören. Es ist daher in jüngerer Zeit (Wilms, Hinsberg) für sie der Name Mischgeschwülste vorwiegend gebräuchlich geworden, doch ist, wie wir alsbald sehen werden, über ihre Histogenese keineswegs eine Einigung erzielt. Da die Tumoren an den Speichel- seltener an den Tränendrüsen vorkommen, besonders häufig aber an der Parotis, so werden sie als Speicheldrüsen- oder als Parotismischtumoren bezeichnet. Die beiden hier beschriebenen Geschwülste haben als gemeinsames den selteneren Sitz an der Lippe und ich möchte sie deswegen hier kurz besprechen, umsomehr da sie in der laryngologischen Literatur bisher wenig Beachtung gefunden haben. Die Lippen sind nicht die einzige Gegend des Kopfes, an der die Mischtumoren, entfernt von den Speicheldrüsen, vorkommen. Sie sind auch am Gaumen (Harmer[1]), Eisenmenger[2]), Guleke[3]), M. Hoffmann[4]) u. a.), an der äusseren Nase und der Wange (Guleke) beobachtet. Auch ein von Ehrendörfer[5]) als gestieltes plexiformes Sarkom der hinteren Rachenwand beschriebener, sowie der von Broeckaert[6]) an der Epiglottis beobachtete und teilweise per vias naturales exstirpierte Tumor sind als den hier in Rede stehenden mindestens nahestehend zu betrachten. Was die Frequenz der heterotopen Parotismischgeschwülste betrifft, so sind sie an den Lippen am häufigsten, dann dürfte der harte und weiche Gaumen, die Nase und die Stirngegend folgen. Nasse[7]) erwähnt zwei Fälle von

[1]) Harmer, Beitrag zur Kenntnis der Mischgeschwülste des Kopfes (Parotistumoren). Monatsschr. f. Ohrenheilk. Jahrg. 47. 1913. S. 189. H. 2.

[2]) Eisenmenger, Über die plexiformen Sarkome des harten und weichen Gaumens. Zeitschr. f. Chir. Bd. 29. 1894. S. 1.

[3]) Guleke, Über Tumorbildung in versprengten Parotiskeimen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. 1906. S. 275.

[4]) Hoffmann, M., Eine Mischgeschwulst des harten Gaumens, daselbst Bd. 38. 1889. S. 98.

[5]) Ehrendörfer, Zur Kasuistik seltener Geschwulstformen. Daselbst Bd. 26. 1881. S. 588.

[6]) Broeckaert, Ein Fall von spontaner Heilung eines malignen Tumors (hyalogenes Zylindrom) des Larynx. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 5. 1913. S. 50.

[7]) Nasse, Die Geschwülste der Speicheldrüsen und verwandter Tumoren des Kopfes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 44. 1889.

Mischtumoren der Lippe, ebenso Volkmann[1]), Perochaud[2]) und Pupovac[3]). Semjonoff[4]) und Brüggemann[5]) je einen. Ferner gibt Semjonoff an, dass Collet sieben Fälle anführe. Dazu kämen unsere zwei Fälle, im ganzen 19. Doch soll damit die Zahl der Beobachtungen keineswegs erschöpft sein. Die meisten Mischtumoren sassen an der Oberlippe, auch kommen sie fraglos links häufiger vor als rechts.

Da die Lokalisation dieser Tumoren an der Lippe nur im Licht der über ihre Genese bestehenden Anschauungen verständlich wird, seien diese in aller Kürze herangezogen. Natürlich kann es sich dabei nur um die „formale Genese" handeln. Wir müssen aber einmal die zelluläre Genese der die Geschwülste zusammensetzenden Elemente dann die von jener abhängige Histogenese des Tumoren selbst betrachten. Wir wollen dabei nur einen kleineren, besonders markanten Teil der ausserordentlich grossen Literatur aufrollen.

Die oben beschriebenen Tumoren gleichen vollständig den entsprechenden Tumoren den Parotis, wie diese setzen sie sich zusammen aus Geweben, deren eine Reihe dem Mesenchym entstammt (Bindegewebe, myxomatöses Gewebe, Knorpel, Knochen), während die Herkunft des anderen Teiles der Tumoren, den wir als epithelialen bezeichneten, strittig ist; auch er wird vielfach als Abkömmling des Mesenchyms bezeichnet und die Zellen für Endothelien gehalten. Die Streitfrage, um die es sich dreht, ist also die bei diesen Tumoren, ob sie reine Bindegewebstumoren sind, oder ob sie sich aus mesenchymalen und ektodermalen Komponenten zusammensetzen. Übergehen wir die Ansichten der älteren Autoren, wie Virchow, Velpeau, Verneuil, von Bruns, Billroth, so finden wir in der Arbeit Kaufmanns[6]) über Parotissarkome, wie schon der Titel sagt, eine klare Stellungnahme zugunsten der bindegewebigen Natur dieser Tumoren. Er unterscheidet: reines Sarkom, Fibrosarkom, Myxosarkom und Chondrosarkom. Nach Kaufmanns Ansicht „ist

---

[1]) Volkmann, Rudolf, Über endotheliale Geschwülste etc. Zeitschr. f. Chir. Bd. 41. 1895. S. 1.

[2]) Perochaud, Recherches sur les tumeurs mixtes des glandes salivaires. Thèse de Paris. 1885.

[3]) Pupovac, Dominik, Ein Beitrag zur Kasuistik und Histologie der sog. Endotheliome. Zeitschr. f. Chir. Bd. 29. 1898. S. 77.

[4]) Semjonoff, Ludmilla, Eine Mischgeschwulst der Lippe. Inaug.-Diss. Zürich 1904.

[5]) Brüggemann, Alfred, Kasuistische Mitteilungen zur Geschwulstlehre. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 9. 1910. S. 349.

[6]) Kaufmann, C., Das Parotissarkom. Arch. f. klin. Chir. Bd. 26. 1881. S. 672.

es vollkommen sicher, dass alle diese drüsenähnlichen Bildungen in den Parotisenchondromen mit Drüsenelementen absolut nichts zu tun haben, sondern dass sie eine Eigentümlichkeit der plexiformen und alveolären Sarkome ausmachen". Die Entstehung der oben beschriebenen Hohlräume in den Chondrosarkomen erklärt Kaufmann so, dass die Sarkomzellen in die Saftkanälchen der Knorpel hineinwachsen, sich zunächst zu einfachen Zellreihen ordnen, in denen vakuoläre Metarmohosen Platz greifen. Eine derartige Auffassung lässt, abgesehen von anderen später sich ergebenden Einwänden, meines Erachtens zwei Dinge vollständig unerklärt, nämlich erstens das Vorhandensein eines mehrfach festgestellten Plattenepithels mit Verhornung, zweitens das Auftreten von zylindrischen Zellen in den Hohlräumen, welche das Aussehen von Drüsenausführungsgängen haben.

In Anschluss an diese Arbeit sei die Wartmanns[1]) erwähnt, der die von uns als epitheliale bezeichneten Zellkomplexe ebenfalls als endotheliale anspricht und zu der Ansicht gelangt, dass der Knorpel der Tumoren, die er als Enchondrome bezeichnet, aus den Endothelien entstanden sei. Volkmann (l. c.) stützt sich zum Beweise seiner Ansicht, dass die Mischtumoren der Speicheldrüsen überhaupt niemals in einer Kombination von karzinomatösen und sarkomatösen Wucherungen bestehen, besonders auf zwei Punkte, erstens indem er ausführt, dass im Karzinom das Verhältnis des Bindegewebes zu den wuchernden epithelialen Elementen ein ganz anderes sei als man es bei den Mischtumoren beobachtet. Beim Karzinom, das sich in den Saftspalten des Bindegewebes ausbreitet, finde sich niemals eine so innige Beziehung zwischen Tumorzelle und Bindegewebe wie in den Mischgeschwülsten; vielmehr seien beim Karzinom an der Grenze zwischen den wuchernden Epithelien und dem Bindegewebe noch die Endothelien sichtbar; infolgedessen retrahieren sich auch nach Volkmann die karzinomatösen Epithelmassen bei gewissen Härtungsmethoden von den Bindegewebslagen. Es sei mithin aus dem festen Zusammenhang und dem stellenweise — auch in unseren oben beschriebenen Tumoren sichtbaren — kaum zu differenzierenden Übergang der Tumorzellen in die des Bindegewebes der Schluss auf den endothelialen Charakter der ersteren zu ziehen. Zweitens glaubt Volkmann den Nachweis fordern zu sollen, dass zugunsten der epithelialen Natur der Speicheldrüsentumoren der Ursprung des epithelialen Anteiles derselben aus dem Gewebe der Parotis oder einer anderen Speicheldrüse direkt nachgewiesen werde. Als weitere

[1]) Wartmann, A. H., Recherches sur l'enchondrome. Inaug.-Diss. Genf. Basel 1880.

Vertreter der Anschauung der endothelialen Natur der Mischtumoren der Speicheldrüsen seien genannt Nasse (l. c.), Eisenmenger (l. c.), Pupovac (l. c.), von Hansemann[1]), Borst[2]). Auf die Stellung Marchands, aus dessen Institut die erwähnte Arbeit Volkmanns hervorgegangen ist, komme ich noch zurück.

Während der epitheliale Charakter der Mischtumoren in Frankreich schon viel eher vielfach anerkannt war (Perochaud)[3]) hat sich die Mehrzahl der deutschen pathologischen Anatomen erst später dieser Anschauung zngewandt. Es ist besonders das Verdienst V. Hinsberg[4]) in einer aus Ribberts Institut hervorgegangenen Arbeit die oben erwähnten, von Volkmann zugunsten seiner Anschauung gemachten Gründe widerlegt zu haben. Hinsberg hat aber auch weiter den Nachweis gebracht, dass es sich bei den Mischtumoren zweifellos um epitheliale Zellen handelt dadurch, dass er Riffzellen und Interzellularbrücken nachwies, und somit den Beweis erbrachte, dass es sich bei einem Teil jener Zellen um typische Plattenepithelien handelt. Herxheimer[5]), Wilms[6]), Ribbert u. a. haben diese Befunde bestätigt. Für die epitheliale Natur spricht nach Hinsberg weiter die exquisit-epitheliale Anordnung der Zellen und Zellkomplexe. Hinsberg kommt nun in Verfolg seiner histologischen Studien auch zu einer anderen Auffassung der formalen Genese dieser Tumoren überhaupt.

Er schliesst, dass entgegen der Auffassung Volkmanns der im Stroma der Tumoren vorkommende Knorpel, der Knochen und das Hyalin nicht durch Metaplasie entstanden sind. Auf Grund eingehender embryologischer Untersuchungen legt er dar, dass beide Geschwulstkomponenten, Epithel sowohl wie Stroma sich aus embryonal verlagerten Gewebskeimen im Sinne Kohnheims bilden.“ „Beim Embryo sind die Bedingungen für eine gemeinsame Verlagerung vorhanden, da Parotis sowohl wie Submaxillaris, ehe sie abgekapselt sind, mit einzelnen Azinis direkt an und fast im Periost des Unterkiefers, resp. Perichondrium des Reichertschen Knorpels liegen. Das Zylinderepithel stammt wohl sicher von den Drüsenanlagen

[1]) v. Hansemann, Beitrag zur Histogenese der Parotistumoren. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 9. 1910. S. 379.

[2]) Borst, Die Lehre von den krankhaften Geschwülsten. Wiesbaden, Bergmann 1904.

[3]) Perochaud, l. c. siehe dort weitere Literatur.

[4]) Hinsberg, Victor, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte und Natur der Mundspeicheldrüsengeschwülste. Zeitschr. f. Chir. Bd. 51. 1899. S. 281.

[5]) Herxheimer, G., Über heterologe Kankroide. Zieglers Beiträge Bd. 41. 1907. S. 348.

[6]) Wilms, M., Die Mischgeschwülste. 3. Heft. Leipzig 1902, bei Georg Thieme.

selbst. Das Plattenepithel vielleicht auch, vielleicht aber auch von der Trommelfellanlage." Diesen seinen Anschauungen zufolge schlägt Hinsberg vor, die Tumoren als embryogene Mischgeschwülste zu bezeichnen. Guleke (l. c.) schliesst sich den Anschauungen Hinsbergs an.

Höchst bemerkenswert ist die Stellungnahme Marchands[1]. Er vertrat früher den Standpunkt, dass die Mischtumoren Endotheliome seien und dass sie von den Endothelien der Spalträume des Bindegewebes ausgingen, ebenso wie sein Schüler Volkmann (l. c.), den wir schon erwähnt haben, und von Ohlen[2]. In einer neueren Veröffentlichung nun erklärt Marchand[3], dass er die früher vertretene Anschauung von der endothelialen Natur dieser Geschwülste aufgebe und ihre Abstammung von epithelialen Elementen der Drüsen für sichergestellt halte.

Er lässt die frühere (siehe Volkmann l. c.), vertretene Anschauung, dass ein Zusammenhang der drüsigen Bestandteile und der Zellschläuche der Tumoren nachgewiesen werden müsse, fallen und er ist nunmehr überzeugt, dass zwischen den unmittelbar nebeneinander befindlichen Drüsengängen in den erhaltenen Teilen der Läppchen der Drüsen und den Schläuchen und Zellsträngen der Geschwulst, ihre Auskleidung mit den gleichen kubischen und zylindrischen Zellen eine so weitgehende Übereinstimmung bestehe, dass an ihrer gleichartigen Natur nicht zu zweifeln ist. Marchand kommt nun zu dem Ergebnis, dass die ektodermalen Zellen, die sich in den vorliegenden Geschwülsten als Abkömmlinge der Drüsenanlage finden, die Fähigkeit besitzen, durch Bildung von Verästelungen und Fasern aus ihrem Protoplasma und homogener Zwischensubstanz ein mesenchymatisches Gewebe liefern, während andererseits die Zellen bei dichter Aneinanderlagerung und Fibrillenbildung durchaus sarkomatöse Geschwulstteile bilden können.

Herxheimer (l. c.) beschreibt unter seinen heterologen Kankroiden, auch Mischtumoren der Parotis mit Plattenepithel. Damit ist die Auffassung dieser Elemente als epithelialen Charakters von vornherein festgelegt, auch Harmer (l. c.) akzeptiert in einer später erschienenen Arbeit diese Bezeichnung. Dass die ganze Anordnung der epithelialen Zellwucherung die Bezeichnung als Karzinom rechtfertigt, ist zweifellos; die relative Gutartigkeit der „Mischtumoren"

[1]) Marchand, Über ein Endotheliom mit hyalinen Kugeln des Antrum Highmori. Zieglers Beitr. Bd. 13. 1893. S. 477.

[2]) von Ohlen, Beiträge zur Kenntnis der Parotisgeschwülste. Daselbst S. 450.

[3]) Marchand, Über die sogenannten Endotheliome der Speicheldrüsen und die epitheliale Mesenchymbildung. Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu Königsberg 1910. Leipzig 1911. 2. Teil, 2. Hälfte. S. 71.

steht ihrer Auffassung als Krankroid nicht entgegen; beobachtet man doch auch sonst Krebse die ein langsames Wachstum, ja einen zeitweisen vollkommenen Wachstumsstillstand zeigen (Herxheimer u. a.). Besonderes Interesse erfordert einer der Fälle, von denen die Darlegungen Herxheimers ausgehen; nämlich ein Tumor, der, wenn man von dem Bindegewebe, dem hyalinen Gewebe und Schleimgewebe absieht, aus zwei völlig verschiedenen Zellarten besteht, nämlich einmal Plattenepithel, sodann aus Zellen, die zunächst Endothelien entsprechen und da, wo sie in grosser Zahl zusammen liegen, vollkommen das Bild des Sarkoms hervorrufen. Es handelt sich also auch hier fraglos um einen Mischtumor, und zwar z. T. um ein Sarkom, das vom Endothel der Lymphspalten ausgeht.

Auch Wilms der Hauptei forscher der „Mischgeschwülste" überhaupt, fasst die uns hier beschäftigenden Tumoren als solche auf und lässt sie auf embryonaler Irrung basieren, aber im Gegensatz zu Hinsberg ist Wilms der Ansicht, dass die Keime, aus denen sich die Mischgeschwülste entwickeln, aus einem sehr frühen Entwicklungsstadium stammen müssen, aus einer Zeit, wo das Ektoderm der fraglichen Region sich noch nicht in seine Abkömmlinge differenziert hat. Abgesehen von anderen Gründen führt er an, dass, wenn die eine Partie des versprengten Keimes von der Parotis und dem Knorpelknochengewebe des Unterkiefers, die andere von der Trommelfellanlage herrühren sollte, man nicht verstehen würde, warum in den verschiedensten Bezirken der Geschwulst Plattenepithel vorkommt, warum es in innigste Beziehung mit den Drüsenwucherungen tritt. Nach Wilms — und dieser Befund ist ganz entschieden zu bestätigen — mischen sich jedoch nicht nur die Drüsen und Plattenepithelien sondern sie kommen sogar nebeneinander in einem Kanal vor. Eine derartige innige Beziehung der beiden Epithelarten wäre unter der Hinsbergschen Annahme, dass die Drüsenepithelien von der Parotis, die Plattenepithelien vom Trommelfell stammen, unmöglich. Auch für den Mesenchymkeim gelangt Wilms zu der Annahme, dass er mit seinen mannigfaltigen Gewebsarten bei der gleichen frühzeitigen Entwicklungsanomalie mit dem epithelialen Keim zusammen beiseite geschoben worden ist. Er bezeichnet daher die Neubildung als eine Ektodermmesenchymgeschwulst.

An der epithelialen Natur der Tumorzellen kann nach allem gesagten nicht mehr gezweifelt werden und es muss mit Wilms angenommen werden, dass in der Parotis, in unseren Fällen an der Lippe oder da, wo die Tumoren sonst entstehen, fötale Mesenchymektodermkeime frühester Periode liegengeblieben sind, die später zur Entwicklung gelangen. Die Frage nach der Herkunft dieser Ge-

schwülste ist eng verknüpft mit einer allgemeinen pathologisch-anatomischen, die nebenbei gesagt für die spezielle Pathologie der oberen Luftwege ein ganz besonderes Interesse in sich birgt, nämlich mit der Frage der Metaplasie. Die ältere Annahme, dass es sich hier um Endotheliome handele, dass das Schleimgewebe wie der Knorpel aus dem wuchernden Endothel (Wartman, Nasse) oder aus dem zum Schleimgewebe degenerierten Stützgewebe (Volkmann) entstehe, rechnen mit der Annahme einer Metaplasie. Marchand andererseits nimmt neuerdings an, dass das Epithel imstande sei, mesenchymatisches Gewebe zu bilden. Die Auffassung der Mischtumoren als mesenchymal-ektodermale Geschwülste, die ihre Entstehung einem Keime verdanken, der in einer frühen fötalen Periode verlagert ist, zu einer Zeit, da die Differenzierung der Zellen noch nicht weiter vorgeschritten ist, sieht von dieser Metaplasie ab. Sie bleibt solange die wahrscheinlichere, als nicht die heteroplastische Fähigkeit der entwickelten Zelle nachgewiesen ist. Die Anschauung von Wilms lässt nicht nur der Annahme einer Metaplasie des Drüsenepithels der Parotis im Plattenepithel entraten, sie erklärt auch das Auftreten embryonaler Zellformen im Bindegewebe.

Man könnte auch daran denken noch einen Schritt weiter rückwärts zu gehen und sich die Tumoren, welche zum Teil aus epithelialen, zum Teil aus mesenchymalen Anteilen zusammengesetzt sind, aus liegengebliebenen Zellen, welche noch „omnipotent" sind entstanden denken. Dann müsten wir aber bis vor die Ausbildung der Keimblätter, also in eine ganz frühe „teratogenetische Terminationsperiode" (E. Schwalbe) zurückgehen. Das ist an sich wenig wahrscheinlich und mit der immerhin doch ziemlich charakteristischen Ausbildung gerade der Mischgeschwülse der Parotis und Umgebung, welche auf schon spezialisiertere Zellen hinweist, kaum vereinbar. Am besten schliessen wir uns daher der Wilmschen Theorie an. Dass hiernach die Zellen aus früheren embryonalen Zeiten mehr indifferent liegen bleiben, die später ihre prospektiven Potenzen in verschiedener Richtung entfalten, hat an sich nichts Verwunderliches, denn das Liegenbleiben indifferenterer Zellen aus früheren Perioden des embryonalen Lebens im Organismus ist auch sonst vielerorts gut beglaubigt und hierauf wird von manchen Seiten ein grösserer Teil der Tumoren überhaupt bezogen. Dass die Zellen dann unter Umständen auch Gewebe bilden können, welche sie für gewöhnlich nicht bilden, ist auch leicht erklärlich, da wir wissen, dass die „prospektive Potenz" der Zellen grösser ist als ihre „prospektive Bedeutung" (Driesch) d. h. als das, was die Zellen in der Regel unter normalen Usmtänden leisten. Auch dass hier ein gemischter

mesenchymal-ektodermaler Keim liegen bleibt bzw. versprengt wird, ist nicht verwunderlich, wenn wir der nahen Beziehungen und so wichtigen Korrelationen der benachbarten Gewebe untereinander, also auch des Epithels und der Bindesubstanzen, gedenken. Können wir uns somit das Liegenbleiben solcher embryonaler Zellformationen, die dann später auf irgend eine Auslösungsursache hin zur Bildung verschiedenster Zelltypen übergehen, gut vorstellen, so hat auch die sogenannte Versprengung solcher Keime, welche zunächst befremden könnte, nichts so wunderbares an sich. Wir brauchen hier nicht an grobmechanischeVerhältnisse zu denken und etwa gar nach dem „Vehikel", welches die „Versprengung" vermittelt forschen, sondern können gut an das anknüpfen, was Robert Mayer als „illegale Zellverbindung" bezeichnet hat. Die geringsten Verschiebungen in der gegenseitigen Wachstumsenergie können Zellen, also auch unsere embryonal-undifferenzierter gebliebenen, mit den darauf folgenden, durch die weitere Entwicklung der Gewebe bedingten Verschiebungen an Orte bringen, welche von dem ursprünglichen Standort entfernt sind. Gerade bei der Parotis kennen wir ja diese Verhältnisse, welche zum Einschluss von Drüsengewebe in sie, ebenso aber auch zum Einschluss von Parotisgewebe in Gewebe der Umgebung führen können, aus den Darlegungen von Neisse[1]).

Erklären wir uns so mit Wilms diese Mischtumoren der oberen Körperregion im allgemeinen, so gelangen sie erfahrungsgemäss bei weitem am häufigsten in die Speicheldrüsen und insbesondere in die Parotis. Diese empirische Tatsache weist auf entwicklungsgeschichtliche bzw. entwicklungsmechanische Verhältnisse hin, welche uns im einzelnen weniger bekannt sind. Unter anderen Bedingungen nun, die wir noch weniger verfolgen können, gelangen in Ausnahmefällen dieselben Keime mit denselben prospektiven Potenzen in andere benachbarte Gebiete wie Gaumen, Lippen etc. Die vollständig gleiche Bauart und das sonstige ganz übereinstimmende Verhalten in bezug auf Benignität, Malignität etc. dieser Mischgeschwülste, von denen wir im vorhergehenden zwei von der Lippe stammende beschrieben haben, mit den so überaus viel häufigeren Mischgeschwülsten der Parotis weist auf eine gemeinsame formale Genese hin. Dies haben wir in der Überschrift mit der Bezeichnung „heterotope Parotismischgeschwülste" kurz bezeichnen und hervorheben wollen. Wir sind uns dessen wohl bewusst, dass in dieser Benennung ein gewisser Widerspruch liegt, indem eine Parotismischgeschwulst eigentlich naturgemäss erst dadurch eine solche darstellt, dass sie eben in der

[1]) Neisse, H., Über den Einschluss von Parotisläppchen in Lymphknoten. Anat. Hefte Bd. 10. H. 22. 1898. S. 287.

Parotis gelegen ist (da ja ein Hervorgehen aus Parotiselementen als widerlegt zu betrachten ist), dieses gerade aber bei unseren Tumoren an der Lippe und ebenso an denen der Wange etc. nicht der Fall ist. Da nun aber diese Mischgeschwülste doch einen relativ typischen Bau und ein zumeist deutlich zutage tretendes Auftreten derselben Gewebe (Zylinderepithel, Plattenepithel, Bindegewebe, Schleimgewebe, Knorpel etc.) oder wenigstens eines grösseren Teiles dieser aufweisen und alles dieses, eben von dem gewöhnlichen Sitze dieser Geschwülste in der Parotis am besten bekannt ist, wird man sich bei der kurzen Bezeichnung als „Parotismischgeschwülste" am besten ein Bild von dem machen können, um was es sich handelt. Die Hinzufügung des Wortes heterotop soll darauf hinweisen, dass diese Art Geschwülste in unseren Fällen nicht an der gewöhnlichen Stelle, wo sie zumeist gefunden werden, sondern an einer anderen derselben Region, in unserem Falle an den Lippen, lokalisiert sind. Also gemeinsame Morphologie, gemeinsame genetische Gesichtspunkte, aber verschiedene Lokalisation und es ist dies das, was wir mit der kurzen Beschreibung unserer beiden Fälle hervorzuheben beabsichtigen.

Ich statte zum Schlusse Herrn Professor Herxheimer meinen verbindlichsten Dank ab für die Unterstützung, die er mir bei Abfassung dieser Arbeit angedeihen liess.

Erklärung der Bilder.

Fig. 1. Fall 1, schwache Vergrösserung. Stroma (rot) mit hyalinen Einlagerungen; zahlreiche Epithelkomplexe zum Teil um Hohlräume angeordnet. Oberhalb der Mitte des Gesichtsfeldes myxomatöses Gewebe.

Fig. 2. Fall 2. Eine grosse Knochenspange und mehrere kleinere Stückchen (braun), darüber Knorpel- und myxomatöses Gewebe; rechts davon, von oben nach unten ziehend, Stroma (rot); darin eingeschlossen und weiter nach rechts Epithelkomplexe (grün).

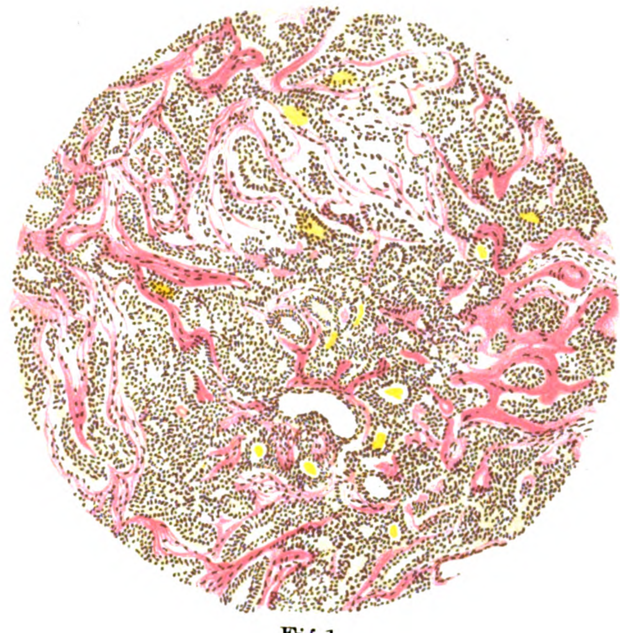


Fig. 1.

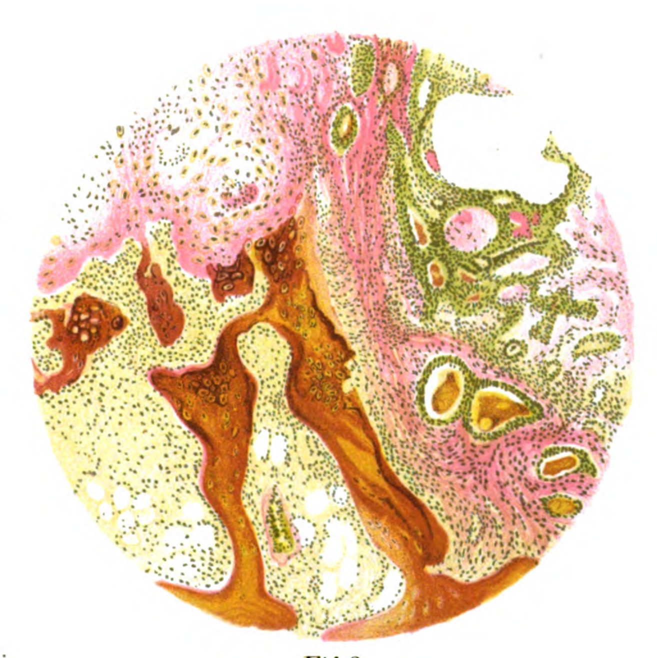


Fig. 2.

Blumenfeld, Zwei heterotope Parotismischgeschwülste an den Lippen.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



(Aus der Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten. Leitender Arzt: Dr. Katz.)

Ein Beitrag zur isolierten Fraktur der Cartilago quadrangularis.

Von

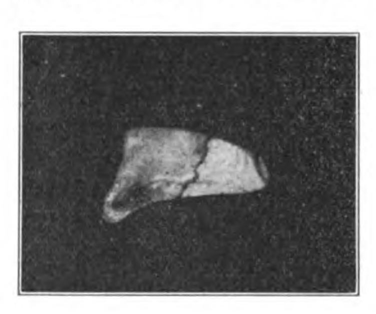
Dr. L. Katz, Ludwigshafen a. Rh.

Isolierte Frakturen der Cartilago quadrangularis sind relativ seltene Ereignisse. v. Bergmann hat ihr Vorkommen überhaupt stark in Zweifel gezogen und erst Zuckerkandl stellte auf Grund exakter Untersuchungen das Prävalieren der Frakturen des knorpeligen Septums zahlenmässig fest. v. Bergmann betrachtete aber fürderhin die Frakturen des knorpeligen Septums lediglich als Teilerscheinung nasaler Verletzungen, insbesondere der Frakturen und Infraktion der Ossa nasalia und fasst diese Veränderungen unter dem Begriff „typische Fraktur" der Nasenbeine zusammen. Isolierte Frakturen der Cartilago quadrangularis wurden bisher nur von Roepke und von mir beschrieben. Ich bin heute in der Lage, diesen Fällen einen weiteren Fall isolierter Fraktur der Cartilago quadrangularis anzufügen, der sowohl hinsichtlich des Verlaufes als auch der eingeschlagenen Therapie einiges Interesse beansprucht.

Herr H., Metzger und Wirt in Hassloch, gibt bei der ersten Untersuchung an, dass er vor mehreren Tagen beim Ringen einen kolossalen Schlag auf die Nase erhalten. Es trat sofort Nasenbluten ein, die äussere Nase schwoll stark an und nachdem die akuten Erscheinungen zurückgegangen, machten sich immer mehr die Symptome nasaler Obstruktion geltend, weshalb er von seinem Hausarzt zur spezialistischen Behandlung überwiesen wurde.

Die Inspektion ergab noch leichte Schwellung nach der Nasenspitze zu. Eine Kontinuitätstrennung am äusseren Integument ist nicht zu erkennen. Rhinoskopisch fand sich das Septum stark ausgebuchtet nach links, die Schleimhaut noch diffus dunkelrot verfärbt; auf Adrenalinapplikation kaum eine Veränderung der Farbe; das Lumen der Nase ist vollständig verlegt. Bei der Sondierung fühlt man deutliche Krepitation, doch sind die Bruchenden nur an einzelnen Stellen eindrückbar, man fühlt, wie sie beim Sondieren mit ihren Kanten aneinander reiben, aber eine grössere Dislokation ist mit der Sonde nicht erreichbar. Da die

intranasale Tamponade mit Rücksicht auf die noch frischen Veränderungen in der Nase nicht angängig erschien, so bestellte ich Patienten für einige Tage später wieder, um die akuten Symptome in der Nase abklingen zu lassen, zumal da ausser der nasalen Obstruktion nichts zu eiligem Eingreifen drängte. Der Eintritt in meine Klinik erfolgte nach weiteren 4 Tagen. Bei der Aufnahme ähnlicher Befund wie bei der ersten Untersuchung; doch ist die nasale Schleimhaut nicht mehr so hyperämisch. Von den üblichen Behandlungsmethoden erschien mir nun keine geeignet, der doppelten Aufgabe Hebung der Fraktur und Behebung der nasalen Obstruktion gerecht zu werden, und so entschloss ich mich, das Septum submukös zu resezieren. Von einem Killianschen Knopflochschnitt gelang relativ leicht die beiderseitige Ablösung der Mukosa, doch fiel schon hierbei die aussergewöhnliche Dicke der Schleimhaut auf. Auch die Knorpelresektion machte keine sonderlichen Schwierigkeiten. Das knorpelige Septum war der Länge nach geknickt; grosse Septumplatten konnten mit Killian-Ballenger und mit Brüningscher Septumzange gewonnen werden. Um so überraschender war der Befund an einer derart gewonnenen Septumplatte, die eine 2. Fraktur, vielmehr einen Sprung, der in vertikaler Richtung verlief, enthielt (s. Abb.). Nach ausgiebiger Resektion Toilette der Wunde. Einlegen eines 2 cm breiten, 5 cm langen Vioformstreifens in die linke Nase. Tampon bleibt nur 24 Stunden liegen. Temperatur am nächsten Tage normal. Am 2. Tage nach der Operation abends 39,2. Die sofortige Untersuchung ergab Hämatom zwischen den beiden Schleimhautblättern; auf Sonderdruck entleert sich chokoladefarbene Blutflüssigkeit. Da die Temperatur uns bereits Infektion der Wunde anzeigt, so dass wir mit dem Übergang des Hämatoms in Abszess rechnen mussten, trennte ich mit Sonde die bereits verbackenen Schleimhautblätter und legte einen in 1‰iger Sublimatlösung ausgedrückten Vioformgazestreifen ein. Am nächsten Tag sank die Temperatur wieder zur Norm; trotzdem wird nochmals ein Tampon eingelegt. Nach definitiver Beseitigung der Tamponade klaffen nun die Schleimhautblätter, von denen sich das linke beim Versuch dieselben durch Tamponade von links her aneinander zu bringen, stets einrollt. Daher werden die Schleimhautblätter, die wie oben geschildert, auffallend dick sind, an ihrer Innenseite durch Abtragen von Perichondrium mit kleiner Cooperscheere angefrischt und durch Nähte geschlossen. Von da ab normale Ausheilung mit ausgezeichnetem Resultat. Das Septum ohne Perforation steht ziemlich in der Mittellinie, und die Nasenatmung ist beiderseits vollständig frei.



Was nun die ausführliche Publikation dieses Falles besonders rechtfertigt, das ist die Querfraktur der Cartilago quadrangularis, ein höchst selten beobachtetes Ereignis, zu dem ich ein Analogon in der Literatur nicht finden konnte. Die Entstehung ist sicher von der einwirkenden Kraft abhängig. Trifft eine entsprechende Gewalt die Mitte des Nasenrückens, so ist die Fraktur der Ossa nasalia und die Längsfraktur der Cartilago quadrangularis das gewöhnliche. Für die Entstehung der isolierten Frakturen der Cartilago quadrangularis

liegen zwei weitere Möglichkeiten vor. Die eindringende Gewalt trifft die untere Hälfte des Nasendaches und drückt sie das knorpelige Septum direkt zusammen, oder aber bei relativ langen und kräftig gebauten Nasenbeinen können diese selbst der einwirkenden Gewalt genügend Widerstand entgegensetzen, schwächen sie ab, während die darunter befindliche Cartilago quadrangularis nachgeben muss und einknickt. Dass in unserem Falle noch ein vertikal verlaufender Sprung eingetreten ist, hat seine Ursache wohl darin, dass der äusserst heftige Schlag die untere Nase von oben und von der Seite zugleich getroffen hat.

Als weiteres diagnostisches Merkmal für die isolierten Frakturen der Cartilago quadrangularis hatte ich bereits früher die starke Schwellung des unteren Nasenrückens bis herunter zur Nasenspitze bezeichnet, die bei dem bereits erwähnten Falle von Roepke, wie bei dem von mir bereits früher beschriebenen Falle vorhanden war. Die Gegend der Nasenwurzel ist an der Schwellung fast nie beteiligt. Diese Erscheinung ist weiter nicht auffallend, weil, wie bereits erwähnt, die eindringende Gewalt das untere Drittel des Nasenrückens trifft. Auch in dem jetzigen Falle war die Schwellung der Nasenspitze noch vorhanden, obwohl die Verletzung schon mehrere Tage zurücklag.

Als Standartmethode zur Heilung unkomplizierter Frakturen der Cartilago quadrangularis galt von jeher die Reposition der dislozierten Fragmente mit Sonde oder Finger und Fixierung derselben durch gleichmässige Tamponade beider Nasenlöcher. Ich glaube, dass in vielen Fällen die submuköse Resektion sicherer zum Ziele führt, besonders quoad funktionem. In ganz frischen Fällen ist es oft gar nicht möglich, einen genaueren Befund zu erheben. Gewinnt man unter allgemein antiphogistischen Massnahmen einige Tage, dann ist auch das Terrain für die submuköse Resektion besser vorbereitet In anderen Fällen, wo neben diffuser Schwellung der Schleimhäute Risse oder nur kleinere Kontinuitätstrennung des mukös-periostalen Überzuges vorhanden sind, wo es sich also um komplizierte Frakturen des Cartilago quadrangularis handelt, würden sich auch die Methoden von Krieg, also Opferung des Schleimhautüberzuges der einen Seite nur bei starker Zerstörung der Schleimhaut, wo die Aussicht auf ihre Erhaltung überhaupt sehr gering sein mag, ausnahmsweise auch die Methode von Fein, Resektion der zertrümmerten Septumteile inkl. beiderseitigen Schleimhautüberzug rechtfertigen lassen.

Bemerkungen über die aus den Nasennebenhöhlen entspringenden Polypen.

Von

Prof. Dr. Ino Kubo,

Direktor der Universitäts-Ohren-, Nasen- und Halsklinik Fukuoka, Japan.

Mit 3 Figuren auf 1 Tafel.

In meiner ersten Arbeit über die solitären Choanalpolypen (Fränkels Arch. f. Laryng. Bd. 21. H. 1. 1908) habe ich hinreichend hervorgehoben, dass die solitären Choanalpolypen ein Stadium der ausgewachsenen Antrumpolypen und meist von Antrumpolypen begleitet sind und dass man je nach dem Grade des Wachstums der Antrumpolypen richtigerweise sie wie folgt benennen sollte: Antrumpolypen, Antronasalpolypen, Antrochoanalpolypen, Antroepipharyngealpolypen, Antrooralpolypen usw. Ich habe damals die Radikaloperation der oben genannten Polypen auf Grund der Erfahrungen von mir und anderen Autoren warm empfohlen. Im Jahre 1912 bin ich dahin gelangt, eine besondere Gruppe von solitären Choanalpolypen zu unterscheiden, welche aus den Keilbeinhöhlen entspringen (Sphenochoanalpolypen nach mir. Fränkels Arch. f. Laryng. Bd. 27. H. 2.) Beim diesjährigen internationalen medizinischen Kongresse in London habe ich über die weiteren Studien über die Polypen aus den Nasennebenhöhlen berichtet und wichtige Schlüsse aus meinen Erfahrungen von 36 von mir behandelten Fälle der solitären Choanalpolypen gezogen.

Im letzten Heft dieser Zeitschrift schreibt Avellis, dass „die ganze Gruppe solitärer einseitiger gestielter Pendelpolypen, die oft zystisch gebildet sind und ohne Eiterung auftreten, aus den Neben-

höhlen stammt.“ Aus seinen mitgeteilten 4 Fällen sehe ich, dass er die von mir als Antronasalpolypen und Antrochoanalpolypen bezeichneten Polypen beschreibt. Er führt weiter aus, dass „die Choanalpolypen, die mit der Kieferhöhle zusammenhängen, nur ein Spezialfall dieser Regel sind“ und dass das blosse Ausreissen der Nasenpolypen nicht zum Ziele führt. Es freut mich sehr, dass er in seiner Abhandlung in manchen Punkten meine Behauptung bewiesen hat, obgleich er gar nichts von mir erwähnt hat.

Ich möchte im folgenden einige Bemerkungen über die aus den Nebenhöhlen entspringenden Polypen machen.

Der Autor legt grossen Wert darauf, dass die Kieferhöhle bei der elektrischen Durchleuchtung dunkel bleibt und die Röntgenaufnahme negativ ist, um den antralen Ursprung der einseitigen, pendelnden oft zystischen Nasenpolypen zu diagnostizieren. Es scheint mir, dass seine Behauptung nur für spezielle Fälle gültig ist, wie er denn auch seine Ansicht in einer folgenden Parenthese einschränkt. Die Diaphanoskopie der Nebenhöhlen ist überhaupt eine unsichere Untersuchungsmethode. Bei den zystischen Antrumpolypen ist die Durchleuchtung gewöhnlich negativ, wie Dan Mackenzie nach meinem Vortrag erwähnt hat. Die nach Luc radikal operierten Kieferhöhlen sind später meist dunkel bei der Durchleuchtung, was ich auch durch Röntgenaufnahme beweisen konnte, da die vordere Wand narbig verdickt ist. Avellis hat für die Verschiedenheit der Resultate zwischen Diaphanoskopie und Röntgenaufnahme keine Erklärung gegeben, obgleich er sie als ein diagnostisches Mittel benutzen wollte. Nach meiner Ansicht rührt diese Verschiedenheit von der Beleuchtungsrichtung her und ist nicht abhängig von der Polypenbildung in der Kieferhöhle. Ich glaube nicht, dass er bei der Röntgenaufnahme auch vom Munde aus bestrahlt hat, wie bei der Diaphanoskopie.

Wie das Positiv der Diaphanoskopie für die sichere Diagnose der Kieferhöhleneiterung wertlos ist, so muss man auch bei der Diagnose der antralen Polypen den Stiel direkt sondieren und bis in die Kieferhöhle verfolgen. Diese Sondierung ist gewöhnlich sehr leicht, da die akzessorische Mündung, aus der die Antrumpolypen in die Nasenhöhle kommen, sehr gross ist.

Die aus den Nebenhöhlen stammenden Polypen sind meist mehr oder weniger gestielt, aber es ist nicht notwendig, dass sie fein gestielt sind. Die Sphenochoanalpolypen sind meist dick gestielt und sogar die Antrochoanalpolypen haben oft einen sehr dicken Stiel, wie das die nebenstehenden drei Figuren (Fig. 1, 2, 3) illustrieren, welche nach von mir radikal operierten Antrochoanalpolypen photographisch aufgenommen wurden und die ganze Kiefer-

höhlenschleimhaut in Zusammenhang zeigen. Der erste Fall stammt von einer 45jährigen Frau, die zugleich an Kieferhöhleneiterung derselben Seite litt. Der Polyp hat einen Tochterpolypen in der Nasen- sowie in der Kieferhöhle. Der zweite Fall stammt von einem 25jährigen Manne, der zugleich an Sinusitis maxillaris derselben Seite litt. Die betreffende Kieferhöhle war bei der Diaphanoskopie nach der Kieferhöhlenausspülung dunkel. Eine grosse zystische Polypenbildung befand sich in der Kieferhöhle, die bei der Operation platzte und seröse Flüssigkeit entleerte. Die Verdunkelung der Höhle trotz der Zystenbildung kam vielleicht durch Verdickung der übrigen Höhlenschleimhaut zustande. Der dritte, riesig grosse Antrochoanalpolyp stammt von einem 20jährigen Manne, der keine Eitermasse in der betreffenden Kieferhöhle hatte. Der Polyp ist 8,5 cm lang und hat einen dicken Stiel, welcher durch eine grosse (1,0 cm im Diameter) akzessorische Mündung in die Nasenhöhle kam. Antrumpolypen waren gleichzeitig vorhanden.

Solche Polypen rezidivieren sehr leicht, wenn sie durch blosses Abreissen behandelt werden, da der Mutterboden der Polypen unberührt bleibt. Das Angeln und Abreissen ist nicht nur eine veraltete Methode, es verursacht auch stellenweise üble Folgen. Ich habe im Jahre 1908 bei einem 25jährigen kräftigen Manne aus China einen kolossal grossen Antrochoanalpolypen nach seinem Wunsche mittelst einer kalten Schlinge am Stiel abgerissen, was mit etwas Widerstand geschah. Gegen Abend kam eine Blutung aus der Kieferhöhle zustande, welche allmählich heftiger wurde und durch Nasentamponade nicht zu stillen war. Die Kieferhöhle musste aufgemacht und die polypös verdickte Schleimhaut entfernt werden. Wenn der Stiel sehr dick ist, so kann man leicht verstehen, wie das Abreissen der verdickten Höhlenscheimhaut im Dunkeln gefährlich sein kann. Die Kieferhöhle lässt sich nicht von der akzessorischen Mündung tamponieren. Der oben genannte Patient hat allerdings vor Freude über die Wiederherstellung seiner Nasenatmung abends gefeiert und viel getrunken.

Killian hat schon seinerzeit hervorgehoben, dass die Choanalpolypen einseitig vorkommen, aber die Einseitigkeit ist nicht notwendig, wie ich schon gezeigt habe. Wie die Antrumpolypen beiderseits vorkommen können, so kommen die Antronasal- oder Antrochoanalpolypen auch beiderseits vor, aber der Wachstumsgrad ist gewöhnlich ungleich. Die kleineren Sphenochoanalpolypen kommen meist beiderseits vor.

Die antralen Polypen sind meist von einer Sinusitis maxillaris purulenta begleitet. Unter 33 Antrochoanalpolypen habe ich 23 mal (ca. 70%) Eitermassen in der betreffenden Höhle konstatiert. In

acht Fällen (24 %) war die Ausspülung negativ und in 2 Fällen unklar. Dass das Anfangsstadium der Sphenochoanalpolypen, d. h. das Herausstülpen der polypösen Keilbeinhöhlenschleimhaut über den unteren Ostiumrand und die bucklige Polypenbildung am oberen Choanenrand durch Postrhinoskopie als ein Zeichen der Sinusitis sphenoidalis diagnostisch wichtig ist, habe ich schon (l. c.) hervorgehoben. Die Polypenbildung in den Nebenhöhlen ist meist als Folge der Entzündung der Höhlenschleimhaut zu betrachten.

Über die Resultate der Radikaloperation habe ich diesmal die Patienten brieflich gefragt und zum Teil untersucht und gefunden, dass man vor einem Rezidiv sicher ist, selbst bei den Patienten, die früher wegen der Nasenpolypen periodisch operiert werden mussten. Aber meine diesmalige Reise nach London hat mir nicht erlaubt, alle Patienten zu untersuchen, die während der vergangenen sieben Jahren genau untersucht und radikal operiert wurden.

Die Beziehung zwischen Nasenpolypen und Siebbeinzellen ist schon bekannt.

Die meisten solitären Choanalpolypen sind Antrochoanalpolypen, dann kommen Sphenochoanalpolypen in Betracht. Die beiden haben eine besondere Stellung in diagnostischer sowie therapeutischer Hinsicht.

Mit Avellis behaupte ich, dass das Abreissen der Polypen nicht zum Ziel führt und empfehle die Radikaloperation von der Fossa canina aus, die beim heutigen Stande der Rhinologie als eine kleine Operation zu betrachten ist.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Dr. Blumenfeld meinen wärmsten Dank dafür aus, dass er mir Gelegenheit gab, diese Bemerkungen zu schreiben.

—



Fig. 1. Fall 1. Antrochoanalpolyp bei einer 45jähr. Frau. Mit Kieferhöhlenschleimhaut.

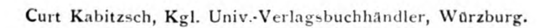


Fig. 2. Fall 2. Bei einem 25jähr. Manne.



Fig. 3. Fall 3. Bei einem 20jähr. Manne.

Kubo, Bemerkungen über die aus den Nasennebenhöhlen entspringenden Polypen.



Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.





Am 30. November dieses Jahres feierte in Berlin eine Persönlichkeit ihren sechzigsten Geburtstag, die sich in den Kreisen der Laryngologen einer ganz besonderen Wertschätzung erfreut. Herr Geheimrat Professor Dr. Themistokles Gluck, ein geborener Rumäne, der Schöpfer der modernen Kehlkopfchirurgie. Fussend auf den Experimenten und Operationsmethoden von Langenbeck, Billroth, Czerny und Hahn hat Gluck durch seine in den achtziger Jahren gemachten Experimente und das darauf basierte Verfahren eine neue Ära in der Chirurgie des Kehlkopfes, des Pharynx und des Ösophagus angebahnt, und die Anerkennung für diese grossen Fortschritte auf dem Gebiete der Kehlkopfchirurgie wird ihm heute von der ganzen Welt, wenn auch nach schweren Kämpfen, gezollt. Glucks Tätigkeit ist selbstverständlich nicht auf den Kehlkopf beschränkt geblieben. Er hat durch seine Versuche der Transplantation von totem Material an die Stelle lebender Gewebe und dessen Einheilung der modernen plastischen Chirurgie grosse Dienste geleistet.

Noch heute beherrscht Gluck mit jugendlicher Spannkraft als gesuchter Operateur im Verein mit seinem langjährigen Mitarbeiter, Herrn Sörensen, das Feld der operativen Tätigkeit. Wir bringen dem verdienstvollen Forscher und erfolgreichen Chirurgen, unserem ständigen Mitarbeiter beste Glückwünsche dar.

„Der Vorstand des Vereins deutscher Laryngologen hat auf Veranlassung des Komitees für die internationalen Laryngologenkongresse Herrn Geheimrat Professor Dr. G. Killian, vorbehaltlich der Genehmigung des Plenums des Vereins, zum Vorsitzenden des im Jahre 1915 in Hamburg stattfindenden IV. internationalen Laryngologenkongresses gewählt.“



Dieses Heft bildet den Schluss des VI. Bandes.

Band VI. Ausgegeben am 21. Februar 1914. **Heft 6.**

Zeitschrift
für
Laryngologie, Rhinologie
und ihre Grenzgebiete.

Herausgegeben von **Dr. Felix Blumenfeld** (Wiesbaden).

Inhaltsverzeichnis des 6. Heftes.



Würzburg.
Verlag von Curt Kabitzsch
Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler
1914.

Die „Zeitschrift für Laryngologie etc." erscheint in Archiv-Format; 6 Hefte, die sich auf ein Jahr verteilen, bilden einen Band im Gesamtumfang von etwa 50 Bogen. **Abonnementspreis pro Band Mk. 30.—, der Bände I—IV je Mk. 24.—**; Einzelhefte werden nur ausnahmsweise abgegeben. Manuskripte sind an den Herausgeber, Dr. **Felix Blumenfeld**, Wiesbaden (Taunusstr. 4), einzusenden. Illustrationsmaterial wird in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten, für die Honorierung von Arbeiten über 3 Bogen Umfang behält er sich ausserdem besondere Vereinbarung vor. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Separata unberechnet.

Aus der Universitätsklinik für Ohren-, Hals- und Nasenleiden in Moskau, gegründet von Frau Julie Basanowa. (Direktor: Stanislaus von Stein.)

Ergänzungsbeobachtungen zur Krebs- und Sarkomtherapie mittels Acido pyrogallico oxydato (Pyraloxin). Kalksalze. Chromsäure. Kampher. Hexaoxydiphenyl.

Von

Stanislaus von Stein.

Mit 1 Tafel.

In dieser Zeitschrift (Bd. V, S. 879—942; 20. Dez. 1912) sind die Resultate meiner ersten Beobachtungen über die therapeutische Bedeutung des Pyraloxins veröffentlicht. Mit der gegenwärtigen Notiz will ich über das Schicksal einiger Patienten berichten und über einige Verbesserungen der Behandlung mitteilen.

Im ersten Falle bei Minajeff (S. 910) muss man eine Dauerheilung annehmen, die man nach der Photographie vom 18. Mai 1913 beurteilen kann: die früher kankrös exulzerierte Gesichtshälfte sieht noch immer gut vernarbt aus, das Allgemeinbefinden gut, Arbeitsfähigkeit ist nicht vermindert, keine Metastasen (siehe die Photographie), Pyraloxin, zeitweise Magnesia usta werden immer fort eingenommen.

Beim Fall 3 Schemiz (S. 916; Kankroid des rechten Stimmbandes, 25. April 1912) ist bis Mai 1913 kein Rezidiv eingetreten. Nimmt fast täglich 1,0 bis 1,5 g Pyraloxin (jetzt auch Calc. lacticum) ein.

Aus diesen Beobachtungen lässt sich folgern, dass bei einigen Krebsarten oder, vielleicht, in gewissen Entwickelungsstadien der Neubildung mit Pyraloxin eine Heilung zu erzielen ist.

Fall 5 bei Schukow (S. 920, 23. Januar 1912) mit klinischer Diagnose-Kanzer Laryngis verschwand binnen 18 Tagen eine taubeneigrosse Neubildung mit Herstellung der Beweglichkeit der rechten Larynxhälfte. Darauf wurde das Pyraloxin nicht systematisch eingenommen. Ende April 1912 stellte sich wieder eine vollständige Unbeweglichkeit der rechten Kehlkopfbäfte infolge einer derben Infiltration des rechten Taschenbandes ein. Dieselbe blieb konstant, dafür aber trat im Rektum eine Karzinommestase auf, an welcher der Kranke zugrunde ging.

Aus diesem Krebsfalle ist zu schliessen, dass in einer nicht näher zu definierbaren Krebsform das Pyraloxin (=Hexaoxydiphenylum ammoniacum) eine energische schnelle, aber nur temporäre therapeutische Wirkung entfaltet.

In zwei Fällen (Uhrmacher Smir, S. 924, 940 mit Cancer des Sinus pyriformis sin. und ein Kranker mit Ulcus cancrosum Oesophagi) trat Exitus letalis infolge unstillbaren Blutungen ein, welche durch das Abstossen des krankhaften Gewebes bei Pyraloxinmedikation bedingt wurde. Ein solcher Verlauf brachte mich auf den Gedanken gleichzeitig mit Pyraloxin ein blutstillendes resp. blutgerinnendes Mittel zu verabreichen. Seit September 1912 verschrieb ich Calc. chlorat. und Calc. lactic., ohne dass ich eine Blutung in 15 Fällen erlebte.

Gegenwärtig leite ich die Kur damit ein, dass ich zuerst Calc. chlor. oder lactic.[1]) (5,0—8,0—10,0 : 200,0 Aq.) 5 bis 6 Esslöffel täglich einnehmen lasse. Die probeweise unternommene Kur mit Kalzium allein bewirkt keine nennenswerte Veränderungen in der Neubildung und den Lymphdrüsen. Wenn man aber dazwischen Pyraloxin in Pulverform oder besser in 1 % Natr. carbon. pur. von 0,3 bis 0,5 g 2 bis 3mal täglich darreicht, so bemerkt man bald in einigen Fällen eine Besserung besonders in der Nase, im Pharynx und Larynx, wobei aus dem Ulcus sich Stückchen ohne Blutung abstossen. Die Lymphdrüsen werden kleiner und härter oder verschwinden ganz.

Diese kombinierte Kur wird monatelang gut vertragen; nur selten treten bei einigen Kranken zeitweise Verdauungstörungen ein und wird die Behandlung temporär ausgesetzt. Die Durchfälle bekämpft man mit Tra. opii simpl. und Bismuth β-Naphthol. Fast alle Kranke nehmen gleichzeitig mit Cal. lact. Magnesia usta 2 bis 3 mal täglich zu 1/2—1 Teelöffel, wenn keine Neigung zu Durchfällen existiert.

---

[1]) Meinen Beobachtungen nach wird Calc. lactic. auf die Dauer besser vertragen.

In einigen Fällen wurde nach Dr. Zeller nur Nakasilik [1]) einen Monat lang erprobt, aber es wurde keine nennenswerte Wirkung erzielt: Krebsneubildungen und Lymphdrüsen nahmen kaum an Grösse ab, die Ulzerationen wurden nicht beeinflusst. Öfters aber klagten die Kranken über Magenbeschwerden.

Eine Kombination von Nakasilik, Pyraloxin und Calc. lacticum war in einigen Fällen nützlich. Die ersteren Mittel werden jeden zweiten Tag eingenommen, Kalzium aber täglich (von 3—6 Esslöffel) [2]).

Am besten lässt sich der Tatbestand an der Hand von ein paar Fällen konstatieren.

1. Kranke Scheschun, 50 Jahre alt, erkrankte vor 2 1/2 Jahren an linkseitigem Halsabszess; nach Inzision entleerte sich Eiter. Vollständige Genesung. Am 31. Januar 1912 wurde im Ambulatorium der Klinik ein Ulcus in der Fossa pyriformis sin. diagnosziert. Der behandelnde Arzt, ohne eine Probeexzision (Biotomie) vorauszuschicken, behandelte dasselbe als eine tuberkulöse Affektion, aber es trat keine Besserung ein. Das Geschwür nahm ständig an Dimensionen zu, die Ränder wurden wallartig und allmählich wurde das Schlucken und Atmen schwerer und schwerer bei gleichzeitiger Lymphadenitis der Unterkiefer und Halsdrüsen.

Tracheotomie war indiziert (Juli). Am 1. August 1912 wurde ein Stückchen exzidiert, und die mikroskopische Untersuchung ergab einen Epithelialkrebs. Der schwächlichen Kranken mit Herzschwäche wurde Totalexstirpation des Larynx vorgeschlagen. Die Operation wurde abgelehnt.

Am 15. September 1912 konsultierte mich zum ersten Male die Patientin. Stertoröses Atmen; die Sprache lautlos und erschwert; das Schlucken erschwert und schmerzhaft. Alle Symptome einer Larynxstenose. Walnussgrosse höckerige Neubildung im Lig. aryepiglotticum links verlegt fast ganz die Rima glottidis. Die Stimmbänder sind nicht zu sehen. Ein Geschwür mit wallartig aufgeworfenen Rändern lässt sich tief nach unten in die Fossa pyriformis sin. verfolgen. Der linke Aryknorpel ist ebenfalls höckerig an der hinteren Fläche infiltriert. Völlige Unbeweglichkeit der linken Hälfte. Am Halse lassen sich mässig grosse Drüsen durchfühlen. Sehr anämisch, heruntergekommen.

---

[1]) Natrii silicici, Kalii silicici, Magnesiae ustae ana 50,0 M. f. pulv. Ds. 2—3 mal täglich zu 0,3—0,5 g am besten in Milch mit einem 1/2—1 Teelöffel Milchzucker. Ein Gemisch von Silicaten mit Milchzucker bildet infolge der hygroskopischen Eigenschaften eine klebrige Masse, weswegen diese Vorschrift nicht ratsam ist.

[2]) Bei gleichzeitiger Mischung von Nacasilic mit Pyraloxin entweichen bei Wasserzusatz Ammoniakdämpfe, wie im Reagenzgläschen sich beobachten lässt.

Am 15. Sept. verordnet: Pyraloxin (8,0 : 200,0 2 % Nat. carb. puri) 3—4 Esslöffel täglich, den nächsten Tag Nakasilik 0,2—0,3 g dreimal täglich; Calc. lact. (5,0 : 200,0 Aq.) 3—4 Esslöffel täglich in Milch. Zur lokalen Desinfektion Bepinselungen mit Hydrarg. cyanat. 1 : 2000 zwei-dreimal täglich. 2. Oktober. Atmung leichter, nicht stertorös. Des Nachts keine Erstickungsanfälle mehr und kein Schnarchen mehr. Die Drüsen kaum durchzufühlen. Die halbkugelartige Neubildung ist flacher geworden; das Ulcus ist etwas eingeschrumpft und die Ränder nicht so hoch aufgeworfen. Gesichtsfarbe rosa. Spricht mit etwas heiserer Stimme laut und wird nicht so schnell müde. Magen in Ordnung.

Mit kleinen Ruhepausen wurde die Behandlung auf diese Weise bis zum 7. März 1913 fortgesetzt. Resultat: Die Kranke hat eine gesunde Gesichtsfarbe. Ist wohl genährt. Atmung und Schlucken frei. Sprache laut, nur etwas heiser. Die Lymphdrüsen sind kaum zu palpieren. An Stelle des Geschwürs hat sich eine längliche (Länge ca. 20—30 mm, Breite ca. 15—20 mm) blassrosa Neubildung entwickelt, deren Oberfläche mit einem dichten Gefässnetze (einige Gefässe erreichten die Dicke eines Zündhölzchens) umsponnen ist. Die Rima ist halb offen, so dass man teilweise das rechte Stimmband während tiefer Einatmung sehen kann. Magenfunktion gut.

Hier sehen wir, dass das Leiden durch die angewandte Therapie lokalisiert worden ist. Wie lange dieser Zustand dauern wird, wird die Zukunft zeigen.

Da aber noch eine Verengung vorhanden war, so schritt ich zur Entfernung der Neubildung. Infolgedessen aber, dass die Blutgefässe stark entwickelt waren, und folglich beim Herausnehmen eine Blutung zu erwarten war, so entschloss ich mich dasselbe Ziel auf nicht blutigem Wege zu erreichen, nämlich durch Ätzung mit auf eine Sonde angeschmolzener Krystall-Chromsäure, welche, wie bekannt, gleichzeitig auch hämostatisch wirkt. Seit dem 16. März wurde jeden 3.—4. Tag geätzt, sobald der Schorf sich abstiess. Gegen den 4. Mai konnte man schon das ganze rechte intakte Stimmband gut sehen; das Taschenband war im hinteren Drittel infiltriert. Die Fossa pyriformis sin. bildet eine Vertiefung. Jetzt erst sieht man, dass eine höckerige Neubildung auf der hinteren Fläche des linken Aryknorpels Platz genommen hat und in den Hypopharynx heruntersteigt. Dieselbe hatte nach ein paar Ätzungen gleichfalls abgenommen.

Dieser Fall beweist, dass Pyraloxin mit Kalksalzen kombiniert den Organismus vor dem Eindringen einer gewissen Krebsart lange Zeit schützt und bei Ulzerationen Blutungen vorbeugt, dabei aber das Wachstum der Neubildung in das freie Lumen des Pharynx,

Larynx usw. nur hemmt. Mit der angewandten Kur ist es also in einem inoperablen Falle gelungen, das Leben auf ein Jahr zu verlängern. Dabei muss bemerkt werden, dass die Neubildung sich scharf von dem Nachbargewebe abhebt. Deshalb erlaube ich mir die Pyraloxintherapie, bis man noch kein Spezifikum gegen den Krebs gefunden hat, zur Abgrenzung des Operationsfeldes als Vorbehandlung zu empfehlen, und so die Rezidivmöglichkeiten zu verringern. Keinmal wurde nach Chromsäureätzungen Ödem eher ein Abfallen desselben beobachtet. (Das weitere Schicksal werde ich mitteilen).

2. Rechtanwalt Reut, 55 Jahre alt, Bruder der soeben vorgeführten Patientin Scheschun, konsultierte mich am 20. Sept. 1912 wegen Undurchgängigkeit der rechten Nasenhälfte. Guter Körperbau. Das hintere Ende der rechten Muschel ist hypertrophiert und kontrahiert sich wenig bei Einwirkung von Kokain und Adrenalin. Der Nasenrachenraum ist frei. Rechts am Halse fühlt man drei vergrösserte Lymphdrüsen, welche vermuten liessen, dass wir es mit einer bösartigen Neubildung in der Tiefe der Nase zu tun haben. Das hintere Muschelende wurde galvanokaustisch geätzt. Die Atmung wurde leichter, aber ein paar Tage später erreichte die obere Lymphdrüse die Dimension von ein paar Centimeter (4—5). Zur gleichen Zeit klagte der Patient über Verlegtsein des rechten Ohres. Zwecks einer exakteren Diagnose wurde dieselbe am 11. Oktober 1912 von Dr. Blumberg im Evangelischen Krankenhause exstirpiert. (Länge ca. 40 mm, Breite 25 mm). Mikroskopische Diagnose lautete: Sarcoma gigantocellulare mit lebhafter Kariokinese, was auf einen höchst bösartigen Charakter hinwies.

Am 17. Oktober nach der Wundheilung wurde die Kur mit Pyraloxin, Nakasilik und Kalzium mit Magnesia usta verordnet und bis zum 7. März 1913 fortgesetzt. Resultat: Halsdrüsen werden nur bei tiefer Palpation gefühlt; die Arbeitsfähigkeit kehrt bald wieder; das Gehör ist besser geworden; in unteren und mittleren Nasengängen sieht man polypenartige Neubildungen; keine neuralgische Schmerzen. Keinmal kam es während der ganzen Zeit zu spontanen Hämorrhagien.

Um das Wachstum in die Nasenhöhle zu hemmen, wurde das Sarkom mit Chromsäure geätzt, wodurch gleichzeitig teilweise die Nasenatmung hergestellt wurde. Dabei verblieben die Halsdrüsen in statu quo. Dieselbe Kur wird ungeachtet eines Darmkatarrhs, welcher öftere Ruhepausen fordert, fortgesetzt.

Dieser inoperable Fall zeigt, dass durch die kombinierte Behandlung eine Lokalisation auch bei Sarkom erzielt und das Wachstum

hintangehalten wird. (Über den weiteren Verlauf werde ich Bericht erstatten.)

3. Patientin Vosnes, 62 Jahre alt, aus Charkoff konsultierte mich den 15. Dezember 1912. Vor 5 Monaten wurde sie heiser. Den 10. November wurde vom Privatdozent Trofimoff (Kiew) ein Stückchen exzidiert. Mikroskopische Diagnose: Karzinoma. Empfohlen eine Larynxexstirpation. Operation abgelehnt.

Befund am 15. Dezember: Völlige Beweglichkeit der Stimmbänder. Auf der Grenze des mittleren und vorderen Drittels des rechten Stimmbandes sieht man eine harte Warze von der Grösse eines Hanfkornes. Rechts tief am Halse mässige Drüsenschwellung. Heisere Stimme. 4% Pyraloxin 2—3 Esslöffel und Cal. lact. 3—4 Esslöffel täglich. Resultat am 25. Januar 1913: Das rechte Stimmband ist ganz glatt; an Stelle der Warze ein rötlicher Streifen. Drüsen nicht durchzufühlen. Dieselbe Behandlung wird fortgesetzt. (Ob ein Rezidiv eintreten wird, werde ich berichten.)

4. General M., 68 Jahre alt, Dr. Parakonny (Charkoff) konstatierte im Mai 1912 links am Zungengrunde eine walnussgrosse Neubildung. Quecksilber- und Jodkur resultatlos mit Schwächung des Allgemeinbefindens. Diagnosis microscopica: Epithelioma lymphangiomatosum linguae. Vom 5. September an wurde von Dr. Parakonny 19mal Elektrolyse angewandt.

Befund am 22. Oktober 1912: Bei offenem Munde sieht man an der linken Tosille und am Zungengrunde links taubeneigrosse Neubildungen. Ein grosses Ulkus mit wallartig aufgeworfenen Rändern zieht sich links vom Zungengrunde bis tief in die Fossa pyriformis und bis zur Basis der ödematös vergrösserten Epiglottis. Fötor. Stertoröses Atmen. Erstickungsanfälle. Das Sprechen ist gehindert, tonlos. Das Schlucken erschwert und leicht schmerzhaft. Mässige Schwellung der Halsdrüsen. Abgemagert. Gesicht leicht zyanotisch. Erstickungssymptome. Deprimierter Zustand. Also ein inoperabler Fall. Tracheotomie wurde verweigert. Pyraloxin, Calc. lact., Hydrarg. cyan.

30. Oktober. Allgemeinzustand besser. Spricht und schluckt leichter. Die Drüsen kleiner. Allmähliche Abschwellung der Infiltrate.

Von 14. November bis zum 17. Dezember. Die Stimme noch reiner, das Atmen frei, nicht stertorös, keine Erstickungsanfälle. Die Ränder des Geschwürs sind flacher geworden; die Epiglottis ist nicht mehr so ödematös und ist nicht so weit nach hinten geneigt. Die Neubildung auf der linken Mandel ebenso gross. Mässiger Appetit. Spaziert auf der Strasse. Magenfunktion gut.

Nach viermaliger Ätzung der Tonsille mit Chromsäure stiess sich die Neubildung ab. Ende Dezember erkrankte M. an Influenza, welche durch eine Bronchitis kompliziert wurde. Temporär wurde die Behandlung unterbrochen. Zur Stärkung wurde der Kranke in die Krim geschickt, wo er die Kur fortsetzen sollte. Am 18. März 1913 kehrte General M. wieder nach Moskau zurück. Es erwies sich, dass er die Medikamente sehr wenig und unregelmässig einnahm.

Befund: Sprache und Atmung wieder sehr erschwert. Schon beim Öffnen des Mundes sieht man zwei taubeneigrosse Neubildungen, eine auf der linken Tonsille, die andere links an der Zungenbasis. Die Fossa pyriformis sin. und das Lig. ary epiglotticum sin. sind durch Geschwülste infiltriert. Durch das Wachsen nach rechts ist die Rima stark verengt. Sehr abgemagert. Links am Halse mehrere weiche Drüsen. Innerlich die gewöhnliche Therapie. Energische Ätzungen mit Chromsäure. Gegen den 31. März stossen sich mehrere 2—3 cm lange Schorfe ab. Danach wird das Atmen, Schlucken und Sprechen bedeutend leichter, da die Neubildungen ganz flach geworden sind. Keine Blutungen. Während des Monats April wurden die Ätzungen ein paarmal wiederholt, wobei die kranken Stellen das Niveau der normalen Gewebe erreichten. Kein Fötor ex ore, nur ein fader Geruch. Keine Schmerzen. Gleichzeitig aber nahm die Kachexie zu, ungeachtet einer forcierten Ernährung. Am 10. Mai wurde der Kranke bettlägerig. Bei allmählich allgemeiner Erschöpfung, bei freier Atmung erfolgte den 16. Mai Exitus letalis.

Auch in diesem verzweifelten Falle wurde durch die vorgeschlagene Behandlung der letale Ausgang fast auf ein Jahr aufgeschoben. Keine Metastasen. Dabei konnte der Patient atmen, schlucken und sprechen.

5. Fabrikarbeiterin Polosina, 25 Jahre alt, wurde in die Klinik am 20. Oktober 1912 (Nr. 1377) aufgenommen. Klagen: Kein Nasenatmen und Verlegtsein der Ohren seit September 1912. Sehr anämisch. Harn eiweiss- und zuckerfrei. Innere Organe ohne Befund. Gehörschärfe 3 Meter Flüstersprache. Trommelfelle leicht eingezogen, sonst normal. Larynx normal. Näselnde Sprache. In der Tiefe der beiden Nasenhälften sieht man höckerige Bildungen, welche die Gänge verlegen, unbeweglich sind und leicht bluten. Rhinitis hypertrophica. Bei offenem Munde tritt unter dem weichen Gaumen in den Pharynx eine rosige mit Schleim bedeckte länglich runde unbewegliche leicht blutende Neubildung hervor. Der Epipharynx ist durch dieselbe ganz ausgefüllt.

Diagnosis microscopica des exzidierten Stückchens: Lymphosarkoma.

Diese Kranke wurde als ein inoperabler Fall in die Klinik gesandt.

Die erste Zeit wurde probeweise lokal die Arsenpaste nach Dr. Zeller angewandt, aber resultatlos, da es nicht zur Schorfbildung kam.

Vom 10. November an wurde Nakasilik 0,3 g zweimal täglich und Calc. lact. dargereicht. Infolge Neigungen zu Blutungen wurde von der Nase und Mund aus mit Chromsäure geätzt. Jede Ätzung wurde von Temperaturerhöhung mit Frostanfällen und Kopfschmerzen begleitet.

Am 19. November wurde infolge grosser Blässe der Patientin eine Blutuntersuchung vorgenommen. Hämoglobin 90% nach Sahli, Erytrozyten 4740000, Leukozyten 5000. Wird gut genährt.

Vom 20. November bis zum 6. Dezember 1912 wurden dieselben Mittel fortgesetzt. Guter allgemeiner Zustand. Die Neubildung nahm trotz der Ätzungen an Grösse nicht ab. Am 11. Dezember verliess die Kranke die Klinik, um zu Hause Pyraloxin (1/4 Teelöffel mit Magnesia usta 3—4 mal täglich in Milch) und Cal. lact. (5,0 : 200,0 Aq.) 4—6 Esslöffel täglich einzunehmen.

Am 15. Februar 1913 zeigte sich Polosina wieder in der Klinik. Befund: Allgemeinzustand sehr gut. Keine Spur von Anämie. Rote Wangen. Nasenatmung ganz frei. Gehör über 25 Meter Flüstersprache. An Stelle der gewesenen Neubildung sieht man an der hinteren Epipharynxwand eine leicht erhabene rosagefärbte Falte. Keine Drüsenschwellung. Verordnet die Mittel weiter zu gebrauchen. (Über das Schicksal dieser Kranken werde ich berichten.)

Dieser Fall beweist, dass eine gewisse Lymphosarkomform durch die vorgeschlagene kombinierte Behandlung geheilt wird.

6. Bauer Michael Kirillin, 46 Jahre alt, kam in die Klinik am 3. März 1912 (Nr. 1362) mit stertoröser Atmung, welche im Laufe eines Jahres stetig zunahm. Starker Körperbau. Mund halboffen und sehr erschwerte Atmung. Gesichtszyanose mit allen drohenden Erstickungssymptomen. Heisere Stimme. Der Larynxeingang ist ringförmig durch ein leichtes Ödem und durch eine höckerige Verdickung verengt, welche auch auf die Epiglottis, die Lig. ary-epiglottica und die Zungenbasis übergreift. Das Atmen geschieht durch eine kleinfingergrosse Öffnung. Das Schlucken ist etwas erschwert. Ein paar vergrösserte Submaxillardrüsen.

Diagnosis clinica: Cancer laryngis. Eine Exzision vermied ich, um keine Verschlimmerung, wie dies öfters beobachtet wurde, durch sich entwickelnde Ulzeration zu verursachen. Damals wandte ich das Kalzium und Hydrarg. cyan. noch nicht an. Verordnet von 3. bis zum

26. März 1912 Pyraloxin 0,5 g dreimal täglich. Resultat: die Stimme wurde lauter, die Drüsen kleiner, das Atmen etwas besser. Von 27. März bis 8. April wurden täglich Stücke exzidiert, um das Atmen zu erleichtern. Suffokationserscheinungen nehmen ab.

Diagnosis microscopica (Privatdozent Dr. Mamurowsky): Cancer epitheliale.

Am 15. April entlassen, wobei die Kur fortgesetzt wurde. Am 14. Mai 1912 erschien Kirillin wieder in die Klinik (Nr. 1370) mit Symptomen sehr starker Stenose. Die Neubildung hat an Grösse nicht merklich zugenommen, die Öffnung aber hat sich infolge eines leichten Ödems sehr verengt. Sofort schritt ich zur Tracheotomie. Die Halsdrüsen waren etwas vergrössert.

17. Mai. Ödem verschwunden, das Atmen bei verstopfter Kanüle bedeutend leichter. Pyraloxin, Bepinselungen mit Hydr. cyan. (1 : 2000).

Gegen den 24. Mai hat sich die Wunde um die Trachealkanüle herum vernarbt. Stimme laut, also sind die Stimmbänder nicht infiltriert. Drüsen kaum durchzufühlen. Entlassen und dieselbe Behandlung.

Bis zum 26. Oktober 1912 hat Kirillin 60,0 g Pyraloxin verbraucht in 2 % Natr. carb. pur. Betupfen mit Hydr. cyan. Den ganzen Sommer hat er fleissig, ohne besonders zu ermüden, Feldarbeiten verrichtet. Laute Stimme. Freies Schlucken. Sieht wohlgenährt aus. Kein einziges Mal Darmstörungen. Die ringförmige Striktur ist etwas breiter geworden. Dieselbe Kur fortzusetzen und Nakasilik.

Befund im Februar 1913: Sehr gutes Befinden; lokal dasselbe Bild. Kein einziges Mal Blutungen.

Auch hier wurde eine gewisse inoperable Krebsform in ihrer Weiterentwickelung durch Pyraloxin gehemmt und scharf lokalisiert. Vielleicht wird durch die noch fortgesetzte Therapie eine definitive Heilung erzielt werden.

Einer brieflichen Mitteilung nach vom 5. Juli 1913 fühlt sich Kirillin gut, ist aber stimmlos infolge völliger Schliessung der Öffnung geworden. (Über das weitere Schicksal wird berichtet werden.)

Wie ich bereits in meiner ersten Mitteilung hervorhob, wirkt Pyraloxin bei grossen tiefen krebsigen Geschwüren schwach, was wahrscheinlich durch bakterielle Infektion bedingt wird. Bessere Resultate erzielte ich bei gleichzeitiger lokaler Desinfektion durch Hydr. cyan.; bei tiefer liegenden Ulzerationen war dies unmöglich. Kalzium in Verbindung mit Pyraloxin verhindert ein schnelles Fortschreiten des Geschwürs und Fötorbildung. Als eine Reihe von Beobachtern die heil-

bringende Wirkung von subkutanen Kampferinjektionen festgestellt hatte, wandte ich mein Augenmerk auf dieses Mittel. Es musste nur die Frage entschieden werden, inwieweit dieselben giftig sind.

Lewin (1899)[1]. „Es gibt Kranke, die auf eine kleine Menge Kampfer in jeder Anwendungsart mit Erbrechen und Krämpfen reagieren. Abgesehen hiervon scheint die Resorption vom Mastdarm ganz besonders schnell und vollständig vor sich zu gehen, so dass Nebenwirkungen dadurch leichter bedingt werden können, als durch Resorption vom Magen aus. Mit der Höhe der Dosis wächst die Möglichkeit für eine Schädigung des Körpers durch Kampfer. Die Aufnahme desselben in den Kreislauf geschieht in jedem Aggregatzustande und von Wundflächen und Schleimhäuten aus. Die Resorption vom Unterhautzellgewebe aus im Collaps ist sehr klein und sollte deswegen unterlassen werden. Die Ausscheidung erfolgt zum Teil unverändert durch die Lungen, in die Milch, zum Teil durch den Harn in Gestalt mehrerer Camphoglykuronsäuren.“ (S. 250).

Bei Herzschwäche wirkt nach Lewin[2]) subcutan Ol. camphorae sehr schwach. Das Gegenteil von seiten der Schleimhäute. Besonders schnell (schon binnen einer Minute) erfolgt Resorption vom Mastdarm her. Am besten verordnet man ein Klystier aus einem $^1/_2$ Theelöffel voll 10% Ol. camphorae mit Olivenöl verdünnt. Intoxikationserscheinungen und sogar letale Ausgänge wurden nur bei Einverleibung von Kampfer per os und per rectum beobachtet. Lewin zitiert die Kasuistik und die Symptomatologie bei toxischen Dosen nur bei internem Gebrauche.

Subkutane Injektionen von enorm grossen Dosen verursachten keine Intoxikationserscheinungen. Dieselben wurden larga manu von Hamant bei Tuberkulose, Seibert Lafon (Thèse de Paris, 1912), Oppenheim und Crépin bei Pneumonie, Würtz (Münch. med. Wochenschr., 1909, S. 135) bei Vergiftungen mit Nahrungsmitteln, Glimm, Hirschel, Vignard und Arnaud, Borchardt, Hoehne, Pfannenstiel bei Peritonitis angewandt (l. c. Lemaire Gazettes hebdomadaire des sciences medicales de Bordeaux. 11 Juin 1911. Zitiert die Kasuistik bis 1910 nur teilweise).

Besonders grosse Erfahrung hat Pierre Baudet (De l'emploi de l'huile camphrée en chirurgie. Province médicale 25 mars 1911 und 4 Janvier 1913). Bei Septikämie erhielt Baudet, dem ich

[1]) L. Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. 3. Auflage. Mit 4 Textfiguren. 1899.

[2]) L. Lewin, Lehrbuch der Toxikologie. 2. Aufl. Mit 7 Holzschn. und 1 Tafel. 1897. S. 22, 367, 368. Hier findet man die Literaturangaben und Kasuistik.

meinen Dank für seine brieflichen Mitteilungen hier ausdrücke, glänzende Resultate: die Temperatur fiel ab, der Puls wurde seltener, regelmässiger und von guter Füllung und die Kranken verliessen nach ein paar Tagen das Bett.

Bei einem 58 Jahre alten Kranken entwickelte sich eine starke Kachexie infolge eines Larynxkrebses. Totale Laryngektomie. Abends nach der Operation ein kaum palpabler Puls. 40 cc. 10% Ol. camph. subcutan. Am nächsten Tage ist der Puls besser, aber noch schwach und klein. Morgens und abends zu 40 cc. Am 3. Tage Broncho-Pneumonie. Der Kranke ist als hoffnungslos aufgegeben. Die Injektionen werden täglich zweimal à 40 cc. fortgesetzt. Am 8. Tage verliess der Kranke das Bett und spazierte im Zimmer herum.

Von Baudet werden noch einige verzweifelte Fälle veröffentlicht und stets mit demselben ausgezeichneten Erfolge. Grosse Dosen Ol. camph. subcutan sind schmerzlos, werden von keiner Lokalreaktion begleitet und sind völlig ungefährlich. „Je me crois donc autorisé à conclure à leur innocuité absolue. Jamais je n'ai remarqué chez mes malades le moindre trouble, même minime.“ „Avec plusieurs auteurs, nous considérons au contraire, le camphre comme peu toxique et même complètement inoffensif et nous conseillons de l'utiliser sous forme d'huile camphrée et à doses massives.“ Fast bei allen seinen Kranken verspürte man beim Atmen Kampfergeruch, worauf bereits Seibert hingewiesen hatte, während mehrere Stunden. Im Urin kein Kampfer. Bei diffuser akuter Peritonitis wurde in die Bauchhöhle 150,0 g 10% Ol. camph. (Hoehne 200,0—300,0) eingegossen und mit Mull auf der Oberfläche verteilt („vernissage“ du peritoine) oder durch ein Drainrohr eingegossen.

Das gewöhnliche Kampferöl taugt dazu nicht, da es das blaue Lackmuspapier in rot infolge Anwesenheit von Säuren färbt. Baudet teilte mir liebenswürdig brieflich mit, dass das Olivenöl erst so lange mit absolutem Alkohol bearbeitet werden muss, bis keine Säuren mehr konstatiert werden. Ein völlig neutrales Öl ist nicht so leicht herzustellen. Dasselbe muss von der besten Qualität sein. Die Lösung muss schliesslich sterilisiert werden (darüber schreibt Baudet nicht). Ich gebrauchte 20 cc. grosse Ampullen. Alle diese Bedingungen wurden aufs Beste ohne Mühe zu sparen von der Firma W. K. Ferrein (Moskau) ausgefüllt, wofür ich derselben meinen besten Dank ausspreche.

Die Vorschrift lautet: Ol. camphorae neutralis sterilisati pro injectione Dtd. No. 20,0 in ampullis.

Man fängt die Behandlung, wie dieses Baudet rät, mit 20 cc. zweimal täglich an, in schweren Fällen steigt man bis 80—100 cc.

Ich probierte die Kampferinjektionen zur Bekämpfung der sekundären Infektion bei Krebsleidenden.

Eisenbahnmaschinist Mon., 59 Jahre alt, höchst abgezehrt, wurde ins Krankenzimmer der Klinik auf Händen gebracht (No. 1387). Cancer epitheliale (mikroskopisch festgestellt) des weichen Gaumens und des Epipharyngis. Exulzeriert. Fötor. Leichter Exophthalmus links. Nakasilik von 10. November bis 10. Dezember 1912. Keine lokalen Veränderungen, nur etwas hat das Ödem abgenommen. Also hemmt dieses Mittel das Wachstum des Krebses nicht. Von 10. bis zum 22. Dezember Pyraloxin mit Calc. wirkungslos. Rechte Wange und Halsgegend sind angeschwollen, der Exophthalmus stark ausgeprägt. Unerträgliche Kopfschmerzen rechts. Das Sehvermögen fast geschwunden. Inzision am Halse: es entleert sich viel Eiter. Kachexie und Exophthalmus nehmen zu. Bettlägerig am 19. Januar 1913 subkutan 10 cc. Ol. camph.

20. Januar Allgemeinbefinden besser. Die gelbe Gesichtsfarbe ist fast geschwunden. Appetit etwas besser. Wange und Halsdrüsen abgefallen. Steht vom Bette selbst auf. 20 cc. Kampfer.

Von 21. bis zum 27. Januar täglich von 20 bis 40 cc. Kampferöl Exophthalmus verschwunden. Die Wange ist abgefallen. Im Rachen schrumpfte die Neubildung bis zur Grösse einer Walnuss. Magert stark ab. Abends T. bis 39,5, P. 110, Ath. 24. 28. Januar kein Kampfer mehr. Den 30. Januar Exitus letalis. Obduktion: Die Krebsgeschwulst füllt den Nasenrachenraum aus. Rechts vorne das Gehirn sehr ödematös. Die Lungen sind mit der Wirbelsäule verwachsen. Die Herzwandungen sind schlaff. Im Aortenbogen befinden sich zwei markstückgrosse Ulzerationen. Also ist hier der tödliche Ausgang durch Herzschwäche mit Endarteriitis ulcerosa bedingt worden. Grosse Dosen von Kampfer verursachten hier keine Intoxikationserscheinungen.

Peter Samarin, 62 Jahre alt (No. 1395, 17. November 1912) mit Cancer epitheliale auriculae et regionis antitragicae et sub auricularis. Leidet schon 6 Jahre, wobei die Ulzeration mit stark unterminierten Hauträndern allmählich in die Breite und Tiefe sich ausbreitet. Anfangs Januar 1912 wurde eine Besserung durch Pyraloxin erzielt. Nachdem aber im Institut für Krebsleidende das Geschwür mit 10 % Natronlauge und Ferrozyankalium verätzt wurde, wobei der Kranke schreckliche Schmerzen empfand, äusserte Pyraloxin keine Wirkung mehr. Unter Bestreuung mit Kampfer, seit Januar 1912, reinigte sich das Geschwür, verlor sein jauchiges Aussehen und granulierte teilweise. In die Ränder wurde 10 % Ol. camph. 2—3 cc. eingespritzt. Durch diese Kur wurden die Schmerzen beseitigt und

der heruntergekommene Kranke erholte sich. Von 25. Januar bis 24. Februar wurden täglich von 20 bis 30 cc. Ol. camph. subkutan injiziert. Das Geschwür reinigte sich, die Ränder wurden dünner, die Ohrmuschel schwoll bis zur normalen Dicke ab. Am 24. Februar um 2 Uhr nachmittags nach einer Injektion von 20 cc., eine halbe Stunde später wurde der Kranke blass ohne die Besinnung zu verlieren, die Haut kalt und von Schweiss bedeckt. Klagen über Atemnot. Puls 80, hart; Ath. 26. Augen unbeweglich. Pupillen reagieren. Wärme auf den Kopf, 1 Liter Kochsalzlösung subkutan. Gegen 6 ½ Uhr abends erholte sich der Kranke völlig.

Blutanalyse: 105 % Hämoglobin, Erythrozyten 5300000; Leukozyten 5000; Blutkörperchen unverändert. Vielleicht wurde der Anfall durch eine abszedierte Einstichstelle am Abdomen mit gleichzeitiger Temperaturerhöhung bedingt. Nach Inzision entleerte sich viel Eiter. In der Kultur erwies sich ein kurzes dickes Stäbchen. Dieser Einstich war der einzige, welcher mit neutralem, aber nicht sterilisiertem Öle gemacht wurde.

Unzweifelhaft übte Kampfer eine gute therapeutische Wirkung auf das Geschwür aus, wobei die Drüsen an Grösse abnahmen. Nach der Sistierung der Ölinjektionen seit dem 24. Februar nahm das Geschwür schon binnen 14 Tagen sein früheres Aussehen an.

Grippitsch, 57 Jahre alt, mit Carcinoma corneum laryngis (vgl. diese Zeitschrift Seite 922, Fall 7, 19. Februar 1912) erschien wieder in der Klinik am 6. Februar 1913 in einem hoffnungslosen Zustande[1]). Die sofort unternommene Bronchoskopie zeigte eine Verengung in der Trachea durch die Ränder einer Ulzeration. Dieselben wurden abgekniffen und die Atmung wurde etwas leichter. Calc. lact., 25 cc. Ol. camph.

8. Februar Allgemeinbefinden besser. Ödem des Epiglottis ist soweit abgefallen, dass man einen Einblick in die Rima glottidis gewinnt. Die Sprache wurde verständlicher. Es werden 5—6 cm lange Pfröpfe mit Bronchialpinzetten und durch Husten herausbefördert. Dieselben bestanden aus Fibrin, Epithel und Schleim. Täglich vom 9. bis 24. Februar wurden durch das Bronchoskop Stückchen exzidiert, Calc. und Pyraloxin eingenommen und 25 cc. Ol. camph. Sterilis. in die Glutealgegend subkutan eingespritzt; keine Reaktion. Lokale Desinfektion des Larynx, der Trachea und der zugänglichen Bronchien mit Hydrarg. cyan. Resultat: Im Larynx ist das Infiltrat abgefallen. Die Stimme lauter. Die Ulzeration tief in der Trachea ist nicht mehr zu sehen, blutet nicht. Die Atmung ganz frei. Gutes Allgemeinbefinden. Kachexie geschwunden, kein Auswurf. In den Gluteal-

[1]) Das Atmen durch die Kanüle ist extrem erschwert.

gegenden gar keine Verdickungen von den Injektionen. Die ganze Zeit Temperatur normal.

Bis zum 29. März derselbe gute Zustand. Kein einziger Erstickungsanfall. Einer brieflichen Mitteilung nach vom 6. Juli befindet sich der Kranke in demselben Zustande. Fortgesetzt Calc., Pyraloxin, zeitweise Nakasilik eingenommen.

Die weiteren klinischen Beobachtungen haben meine früheren Schlüsse bestätigt, nämlich:

1. Pyraloxin ist ungiftig, sogar bei monatelangem Gebrauche.
2. Im Anfangsstadium eines Krebsleidens wirkt es heilend. Ob radikal wird die Zukunft zeigen.
3. Der Metastasenbildung wird vorgebeugt.
4. Hemmt die Krebsentwicklung und lokalisiert dieselbe besonders in Kombination mit Kalzium, wobei es zu Blutungen nicht kommt.
5. Die therapeutische Wirkung des Nakasilik ohne Pyraloxin ist kaum merkbar.
6. Ein Fall von Lymphosarkom ist durch die kombinierte Kur zum Schwinden gebracht.
7. Der erste Angriffspunkt ist das Lymphsystem.
8. Angesichts der befriedigenden Resultate muss man in allen Krebs- und Sarkomfällen vor der Operation die kombinierte Behandlung vorausschicken, um auf die Lymphdrüsen zu wirken und das Operationsfeld abzugrenzen.
9. Die exulzerierten Krebse muss man noch vor bakterieller Infektion mit Desinfektionsmitteln schützen.
10. Kampferinjektionen in grossen Dosen werden gut vertragen und wirken bakterizid. Ob Kampfer die Krebs- resp. Sarkomzellen tötet, wird sich bald herausstellen.
11. In allen Fällen wird durch die vorgeschlagene Behandlung der letale Ausgang auf mehr oder weniger lange Zeit aufgeschoben.

In zwei Fällen hatte ich Gelegenheit das reine Hexaoxydiphenyl zu probieren. Meine Beobachtungen konnte ich nicht vollständig abschliessen, da das von der Firma Merck (Darmstadt) mir gütigst eingesandte Quantum nicht genügend war. Herrn Merck bringe ich meinen Dank für das liebenswürdige Entgegenkommen. Ich wandte das Präparat äusserlich in Pulverform und innerlich in Oblaten von 0,2 g 2—3 mal täglich an. Das Mittel wurde gut vertragen. Ich konnte präliminär feststellen, dass das Wachsen des Krebses befördert wird, eine höchst wichtige Tatsache in biologischer Hinsicht. Aber, wie gesagt, die Beobachtungszeit war zu kurz.

v. Stein, Ergänzungsbeobachtungen zur Krebs- und Sarkomtherapie mittels Acido pyrogallico oxydato (Pyraloxin), Kalksalze, Chromsäure, Kampher, Hexaoxydiphenyl.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



Primäre Kehlkopfaktinomykose[1]).

Von

Dr. med. Max Behr,

Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden in Kiel.

Nach Kümmels „Erkrankungen des Mundes" 1912, III. Aufl. sind 215 Fälle von Kopf-Hals-Aktinomykose, 13 von Zungen-Aktinomykose veröffentlicht gegenüber 173 solcher Affektionen anderer Organe und 29 mit unsicherer Eingangspforte.

Endolaryngeale pathologische Befunde sind jedoch recht selten erhoben worden, was auch von Körner ausdrücklich betont wird.

Treten wir der Forderung von Illich bei, welcher als Fälle von Aktinomykose des Kehlkopfes nur die anerkennt, in welchen

1. die Infektion vom Kehlkopfe aus stattgefunden hat und
2. von einer anderen Stelle ausgehend im Kehlkopfe selbst aktinomykotische Zerstörungen erzeugt hat, so genügt nach Körner für die erste Bedingung nur ein Fall, der beim Rinde beobachtet wurde.

Der zweiten Anforderung wird aus der menschlichen Pathologie nach Henricis Ermittelungen ein Fall von Ponfick gerecht. Zu diesem gesellt sich eine Henricische, eine Körnersche Beobachtung, sowie zwei Affektionen, welche von Hoffmann beschrieben werden.

Es dürfte danach schon die geringe Zahl der Publikationen genügenden Grund zur Mitteilung eines weiteren Falles bieten, dessen ausgedehnte pathologischen Veränderungen im Larynx mir einen wertvollen Beitrag zur Klinik der Kehlkopfaktinomykose zu liefern scheinen.

---

[1]) Nach einem Vortrage auf der Vereinigung Niedersächsischer Hals-, Nasen- und Ohrenärzte, Hamburg 1912

Am 29. November 1909 wurde ich zu Herrn Sch. gerufen, welcher über starke Halsbeschwerden und zunehmende Atemnot klagte. Der Hausarzt teilte mir mit, dass der Patient eine linksseitige Lungenspitzenaffektion habe und dass wahrscheinlich eine Larynxtuberkulose vorläge. Der Patient, ein Potator strenuus, habe sich wahrscheinlich unter dem Einflusse des Alkohols die akute Verschlimmerung zugezogen. Diese sollte sich erst im Laufe des Tages herausgebildet haben.

Seit ungefähr 5—6 Monaten hatte der Kranke eine Schwellung des Halses an der rechten Seite bemerkt; da aber keine stärkeren Beschwerden sich fühlbar machten, der Sache keine Bedeutung beigelegt, bis jetzt die Atemnot ihn veranlasste, zu Bett zu gehen.

Der Patient — 49 Jahre alt — Fuhrunternehmer, mittelgross, in schlechtem Ernährungszustande befindet sich im Stadium hochgradiger Orthopnoe.

Auf der rechten Halsseite findet sich ein folgendermassen begrenzter Tumor: von der Klavikula aufwärts verfolgbar über die Gegend des Kehlkopfes bis unter die Mandibula, vorne über die Medianlinie nach links hinausgehend und nach hinten ungefähr durch den Verlauf des Musc. sternocleidomastoideus begrenzt, das Trigonum inframaxillare ausfüllend, hinten oben bis zum Processus mastoideus,

Diese ganze Gegend ist schmerzhaft, hart infiltriert aber von gleichartiger Konsistenz; nirgends findet sich eine Fluktuation und unter der Haut ist der Tumor nur im ganzen mit dem Kehlkopf verschiebbar.

Nach Öffnen des Mundes, welches wegen Schmerzhaftigkeit nur sehr unvollkommen geschieht, erweisen sich die Zähne gesund; sofort fällt ein starkes Ödem des Palatum molle und der Uvula auf. Bei den mühevollen Versuchen, einen Befund zu erheben, zeigt sich, dass die Schwellung auf der rechten Seite abwärts zum Kehlkopfe geht. Der Larynx ist in toto nach links gedrängt und um seine vertikale Achse nach links gedreht. Die Epiglottis ist ödematös geschwollen, desgleichen das Lig. aryepiglotticum und die ganze Gegend des rechten Aryknorpels; die Schwellung geht auch nach vorne weiter, so dass vom rechten Stimmband nichts zu sehen ist, während das linke wohl entzündlich gereizt aber intakt erscheint. Die rechte Rachenseite wölbt sich gegen den Sinus pyriformis vor. Das Schlucken und Sprechen ist ausserordentlich erschwert, die Temperatur 39,9, Puls 124.

Ich nahm das Vorhandensein einer malignen Geschwulst an. Trotz der auch vom Patienten befürchteten Erstickungsgefahr blieben meine recht energischen Versuche einer Krankenhausaufnahme, um eventuell sofort tracheotomieren zu können, ohne Erfolg.

2 Stunden nach der ersten Untersuchung — 10 ½ h p. m. erhielt Patient einem heftigen Erstickungsanfall. Ich skarifizierte die ödematösen Stellen so gut es ging. Die Nacht war darauf relativ ruhig.

Das Ödem begann langsam abzunehmen und war nach zirka 10 Tagen so weit geschwunden, dass Patient ruhig atmete, wieder mit Appetit und ohne viel Schmerzen essen konnte.

6. XII. Kein Fieber. Über der linken Lungenspitze: Schallverkürzung, obere Grenze gegen die rechte Seite retrahiert; Inspirium verschärft, Exspirium etwas verlängert und verschärft. Keine frischen Erscheinungen. Im Sputum keine Tuberkelbazillen. Urin: ohne Eiweiss und Zucker.

Endolaryngeal starke Schwellung; auf der seitlichen Kehlkopfschleimhaut finden sich oberflächliche, schmutzig belegte Stellen, die sich mit Wattetampon nicht fortwischen lassen: Ulzera.

Das rechte Stimmband ist nicht zu sehen.

Am 10. XII. fühlt sich Patient ziemlich wohl. Temperatur normal. Der aussen fühlbare und sichtbare Tumor hatte sich kaum verändert, war noch immer von gleicher Grösse und Konsistenz. Auch im Innern des Larynx war nichts Neues zu entdecken.

13. XII. Sputumuntersuchung: Keine Tuberkelbazillen.

18. XII. Patient kommt zur Behandlung in die Sprechstunde.

Am 20. XII. war eine Stelle über dem unteren Rande der Cartilago thyreoideum rechts bei der Palpation empfindlicher und nach einigen Tagen begann sich die Haut hier zu röten und darnach vorzuwölben.

Nach Inzision entleert sich zirka 1 ccm fötider, gelber, dünnflüssiger Eiter. Untersuchung ergibt nichts Spezifisches, insbesondere keine Tuberkelbazillen. Nach Entleerung jenes Eiters war die Besichtigung des Larynx wesentlich erleichtert. Die bereits beschriebene Schwellung der aryepiglottischen Falte und vor allem die Gegend des rechten Aryknorpels war sehr stark, das rechte Stimmband war unbeweglich und bedeckt mit grüngelb verfärbten Ulzerationen, die sich auf die seitliche Schleimhaut in den Ventriculus morgagni fortsetzen, während die hintere Larynxwand geschwollene aber intakte Schleimhaut aufweist.

Bei der nunmehr vorgenommenen Beratung mit einem Chirurgen, bei welcher auch die Möglichkeit einer Aktinomykose ventiliert wurde, wurde mit Rücksicht auf den Sitz und die Ausbreitung der Erkrankung von einem Eingriff abgesehen.

Ein Versuch mit Jod innerlich schlug fehl und hatte schon am zweiten Tage die Rückkehr eines Ödems mit starkem Hustenreiz und dyspnoischen Anfällen zur Folge.

Am 26. I. 1910. Eröffnung eines Abszesses vorne in der Medianlinie zwischen dem Cartilago thyreoidea und cricoidea mit reichlicher Entleerung von dünnflüssigem, hellgelbem Eiter. In diesem wurde die Anwesenheit der gelben Aktinomyceskörnchen und mit diesen die Art der Erkrankung festgestellt.

Diese letzte Inzisionsöffnung blieb offen und entleerte weiter den beschriebenen Eiter, während die erste Abszessöffnung sich wieder geschlossen hatte.

Am 16. März brachte Patient einen 1,5 cm langen und 0,5 cm breiten festen Körper mit, den er ausgehustet hatte. Es war ein Teil des Zungenbeines.

Bei der folgenden Untersuchung zeigte sich, dass die Ulzeration nach oben hin zur seitlichen Pharynxwand fortgeschritten war. Die ganze Fläche war mit schmutzigen Belägen bedeckt.

Die Körperkräfte begannen aber nun erheblich abzunehmen; der Larynxbefund schien sich insofern zu ändern, als die Schwellungen besonders in der Gegend des Aryknorpels etwas abnahmen, die Ulzerationen kaum weitergingen. Im ganzen schritt der Prozess eigentlich nur nach oben fort, unter zeitweiliger Anschwellung der Halsdrüsen, welche aber nach einiger Zeit wieder abnahm.

Der Lungenbefund hat sich während der ganzen Erkrankung nicht verändert.

Am 29. Mai 1910 erfolgte der Exitus, von der im gleichen Zimmer befindlichen Frau und Pflegerin völlig unbemerkt. Der Patient war ohne Kampf aus dem nächtlichen Schlaf nicht wieder erwacht.

Ich muss es mir mit Rücksicht auf die verfügbare Zeit versagen, auf die Literatur, insbesondere auf die in den letzten Jahren

erschienenen fleissigen Arbeiten aus den Rostocker, Münchener und Königsberger laryngologischen Kliniken einzugehen.

Betrachten wir nun zunächst bei meinem Patienten die gleichzeitige Affektion der Lunge, die vom Hausarzte für tuberkulös gehalten worden war, so kann wohl ziemlich sicher angenommen werden, dass auch diese nichts anderes als eine durch den Strahlenpilz verursachte Veränderung war. Der stets gleichmässige Erkrankungsherd über der Lungenspitze, der während der langen Beobachtungszeit sich nicht veränderte, die in so vielen Sputumuntersuchungen stets vermissten Tuberkelbazillen sprechen ebenso dafür, wie die in der Familie absolut fehlende Heredität der Tuberkulose.

Die Möglichkeit der Aktinomycesinfektion war dagegen bei dem Patienten leicht gegeben, da er als Fuhrunternehmer im Besitze von vielen Pferden täglich mit Getreide in Berührung kam.

Es drängt sich nunmehr die Frage auf: Ist die Larynxaktinomykose als der primäre Erkrankungsherd anzusehen und ist die Lungenaffektion später entstanden oder haben wir es mit einer primären Lungenaktinomykose zu tun mit nachfolgender aszendierender Kehlkopfveränderung?

Die Aktinomykose der Lunge ist, wie in allen Beschreibungen hervorgehoben wird, eine sehr langsam verlaufende Affektion, die zunächst längere Zeit keine Beschwerden macht. Es entstehen langsam fortschreitende Infiltrationen eines Lungenabschnittes. Sie können stellenweise einschmelzen und das exspektorierte Sputum enthält dann Aktinomyceskörnchen neben reichlichen Fettsäurekristallen. Überall wo der Pilz sich einnistet, ruft er Neubildungen von Granulationsgewebe hervor; dieses hat wie jedes neugebildete Gewebe Neigung zur Schrumpfung und die chronisch verdichteten Lungenteile werden kleiner. Es entsteht die in unserem Falle konstatierte retrahierte Lungenspitze.

Die beschwerdelose Zeitdauer der Lungenaktinomykose ist nun aber doch nur relativ lange zu bewerten. Nach den mir zum Vergleich vorliegenden Beschreibungen bleibt die Lungenaktinomykose kaum länger als $^{1}/_{4}$ Jahr ohne Symptome. Husten, Auswurf, Schmerzen, Überschreiten auf die Pleura, Abszessbildung scheint sich doch ziemlich sicher schon nach mehreren Monaten stets bemerkbar zu machen.

Nun hat aber unser Patient niemals über Husten, Auswurf, Brustbeschwerden geklagt. Dagegen gab er immer wieder an, dass er 5—6 Monate vor unserer Untersuchung Halsbeschwerden verspürt und auch seit dieser Zeit eine Schwellung in der Kehlkopfgegend gehabt habe.

—

Ich möchte daher annehmen, dass die auf der Lunge gefundenen Veränderungen die frühen konstatierbaren Zeichen der sekundären und deszendierenden Aktinomykose waren, deren ursprüngliche Infektion im Larynx stattgefunden hat. Durch Aspiration ist die Weiterbeförderung in die Lunge geschehen und der leicht erklärliche Weg gegeben, den die Ansteckung gegangen ist.

Der primäre, virulente Herd, der zur Zeit unserer Untersuchung so schwere Veränderungen bewirkt hatte, befand sich im Kehlkopfe.

Ich sehe von dieser Erklärung einen Augenblick ab und weise auch noch auf eine andere Möglichkeit hin. Es lässt sich natürlich nicht beweisen, dass die Lungenaffektion unbedingt aktinomykotischer Natur war, nur per exclusionem habe ich das annehmen können. Es besteht die weitere Annahme zu Recht, dass die Lungenspitze durch eine abgelaufene tuberkulöse Affektion verändert war.

Aber auch in diesem Falle handelte es sich um eine primäre Larynxaktinomykose; denn die 3. Möglichkeit einer primären Lungenaktinomykose möchte ich, abgesehen von meinen früheren Ausführungen, die dagegensprechen, auch schon deshalb ausschliessen, weil der Lungenbefund fast ein Jahr lang stationär geblieben sein müsste, während die ½ Jahr später vorhandenen Halsbeschwerden so rapiden Verlauf bis zum Tode nahmen.

Unser Fall wäre darnach als primäre Larynxaktinomykose anzusehen und ich komme mit dieser Bezeichnung kurz auf die in letzter Zeit von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Nomenklatur.

Illich bezeichnet als Aktinomykose des Kehlkopfes nur diejenigen Fälle, in welchen:

1. die Infektion vom Kehlkopfe aus stattgefunden hat und
2. von einer anderen Stelle ausgehend im Kehlkopfe selbst aktinomykotische Zerstörungen erzeugt hat.

Henrici nennt die Bilder, bei denen es sich um eine Erkrankung der Weichteile in allernächster Umgebung des Kehlkopfes handelt, auf die der Larynx mit kollateralem Ödem der Schleimhaut reagiert: „Aktinomykosis laryngis externa“.

Hoffmann andererseits wählt für seinen Fall den Namen Perichondritis thyreoidea aktinomycotica. Er rechnet hierzu sowohl die umschriebene Verlötung eines Aktinomykoms in der Umgebung mit der Knorpelhaut (Perichondritis circumscripta), als auch die breite Ummauerung des Thyreoidknorpels durch schwartige Granulationen mit kollateralem Ödem der betreffenden Kehlkopfhälfte.

Mit Kühne möchte ich es für zwecklos halten, für eine Erkrankung, die am Kehlkopf lokalisiert ist, je nachdem sie nur Weich-

teile vor dem Larynx oder das Perichondrium bereits ergriffen oder schliesslich infolge Stauung im Gefässgebiet ein einfaches kollaterales Ödem der Schleimhaut hervorgerufen hat, derartig spezifizierte Bezeichnungen einzuführen.

Es ist in jedem Falle die gleiche Erkrankung in mehr oder weniger vorgeschrittenem Stadium.

Die ältesten von Illich vorgeschlagenen Kriterien sind die einfachsten und drücken den Sitz der Affektion genügend klar aus.

Unser Fall genügt seinen beiden Forderungen: Infektion und pathologische Veränderungen im Larynx und ist ferner, wie aus Körners Arbeit hervorgeht, der erste beschriebene Fall von primärer Larynxaktinomykose beim Menschen.

Literatur.

Henrici, Über die Aktinomykose des Kehlkopfes. Arch. f. Laryng. Bd. 14.
Mikulicz und Kümmel, Krankheiten des Mundes 1912.
Ponfik, Die Aktinomykose des Menschen 1882.
Körner, Die Beteiligung des Kehlkopfes an Aktinomykotischer Erkrankung. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Bd. 57.
Hoffmann, Über Aktinomykose des Kehlkopfes und des Kopfnickers. Münch. med. Wochenschr. 1906.
Hoffmann, Über parapharyngeale Aktinomykose. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Bd. 58.
Kühne, Ein Aktinomykom auf dem Schildknorpel. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 55.
Bauer, Ein Beitrag zur Klinik der Aktinomykose. Berl. klin. Wochenschr. 1908.
Illich, Beitrag zur Klinik der Aktinomykose. Wien 1892.

Aus der Abteilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke des k. und k. Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien. (Vorstand: Stabsarzt Prof. Dr. C. Biehl.)

Die „beiderseitig submuköse" Resektion der lateralen Nasenwand und die Entfernung eines grossen Fremdkörpers auf diesem Wege aus der Kieferhöhle.

Von

Regimentsarzt Dr. W. Zemann.

Mit 2 Röntgenbildern.

Fremdkörper in der Oberkieferhöhle bilden ein verhältnismässig häufiges Vorkommnis.

Selten sind es die natürlichen Ostien, durch welche sie in die Höhle eindringen, so namentliche Speiseteile und Schnupftabakkörner, die beim Erbrechen oder Niesen durch weite und frei zugängliche Ostien in die Höhle hineingeschleudert werden.

Weit häufiger erfolgt das Eindringen durch traumatisch entstandene oder künstlich zu therapeutischen Zwecken erzeugte Öffnungen. So finden sich Projektile, Teile von Messerklingen, Holzstückchen, Eisensplitter u. a. m.

Sehr häufig gelangen bei der Behandlung von Empyemen Fremdkörper in die Kieferhöhle, sei es, dass sie bei der Behandlung in die Höhle hineingleiten, oder dass sie vom Patienten selbst hineingestossen werden und so findet sich eine ganze Reihe von „therapeutischen Gebrauchsgegenständen": Drainröhren, Wattewickeln, Tampons, Gummistiften, sowie abgebrochene Instrumente. Bisweilen kommt es auch vor, dass niemand vom Verschwinden des Fremdkörpers in die Höhle Kenntnis hat.

Auch Zähne und Zahnwurzeln wurden sehr häufig bei Extraktionen in die Kieferhöhle hineingestossen. Zu den Fremdkörpern in weiterem Sinne gehören auch noch die in der Höhle selbst entstehenden Konkremente.

Die diesbezügliche reichliche Literatur findet sich in den Arbeiten von Killian (1), O. Seifert (2), Imhofer (3) und neuerdings bei Lawner (4).

Die durch Fremdkörper erzeugten Symptome sind hauptsächlich davon abhängig, ob der Fremdkörper steril oder verunreinigt ist, weiters ob er chemisch indifferent oder reizend wirkt.

Sterile und chemisch indifferente Fremdkörper können einheilen und lange Zeit symptomenlos in der Höhle verweilen, doch begünstigt auch in diesen Fällen das Vorhandensein des Fremdkörpers das Entstehen von Eiterungen in der Kieferhöhle.

Verunreinigte oder chemisch reizende Fremdkörper haben regelmässig Eiterungen zur Folge; bei bereits bestandenen Empyemen wird die Eiterung verstärkt und das Sekret auffallend fötid.

Nicht unerwähnt möge bleiben, dass eine bereits bestehende Eiterung trotz Vorhandenseins eines Fremdkörpers zur Ausheilung kommen kann. So heilte in Lawners Fall die von der Alveole aus eröffnete Kieferhöhle trotz der Anwesenheit eines 7 cm langen Drainrohres vollständig aus und blieb beinahe zwei Jahre symptomenlos.

Im allgemeinen entwickelt sich infolge des eingedrungenen Fremdkörpers eine Kieferhöhleneiterung, wenn auch dieselbe nicht immer, sondern bisweilen nach verhältnismässig langer Zeit einzusetzen braucht.

Nicht immer erfolgt die Entleerung des Sekretes durch die natürlichen Ostien in die Nase.

Namentlich bei den traumatisch in die bisher intakte Höhle eingedrungenen Fremdkörpern, kommt es entweder durch diese selbst oder infolge der durch sie verursachten Schleimhautschwellung zu einer Verlegung der Ostien und das Sekret entleert sich durch Fisteln nach aussen oder in die Mund- oder Nasenhöhle. Die Fremdkörper selbst können trotz bestehender Eiterung viele Jahre in der Höhle verweilen.

So wird in Königs Lehrbuch der speziellen Chirurgie 1885, I. Bd. S. 351 über einen Fall berichtet, wo ein Mann durch 42 Jahre eine 4 cm lange Messerklinge in der Kieferhöhle trug. In anderen Fällen kommt es zur spontanen Ausstossung des Fremdkörpers durch die Höhlenwände am häufigsten an der medialen in die Nase, von wo sie dann beim Schneutzen nach aussen gelangen, seltener an der fazialen Wand oder am Gaumen.

Die Diagnose ist selbstverständlich leicht in den Fällen, wo das Hineingleiten der Fremdkörper in die Höhle beobachtet wurde, oder wo verlässliche anamnestische Angaben vorliegen, sie kann aber ebenso schwer werden, wenn diesbezüglich nur Vermutungen bestehen

oder überhaupt kein Fremdkörperverdacht vorliegt. So kann es vorkommen, dass bei der aus anderen Gründen erfolgten Eröffnung der Kieferhöhle, Fremdkörper zufällig gefunden werden.

Zur Feststellung und Diagnose dienen verschiedene Methoden: Zunächst die Inspektion durch die vorhandene künstliche Öffnung u. zw. entweder direkt bei Benützung eines Nasenspiegels oder Ohrtrichters oder mit Hilfe eines der gebräuchlichsten Endoskope, Sargnon (5), Imhofer (6), Reicherts Antroskop, oder des von Réthi (7) angegebenen endonasalen Spiegels. Neben der Inspektion oder gleichzeitig mit ihr kann auch die Sondenuntersuchung gute Dienste leisten.

Von ganz hervorragendem Werte, allerdings nur für dichtere Körper ist das Röntgenogramm. Neben diesen objektiven Methoden können auch in einzelnen Fällen subjektive Erscheinungen und klinische Symptome als Hilfsmittel zur Feststellung der Diagnose benutzt werden.

Bei kleinen, frei beweglichen Fremdkörpern in der Kieferhöhle entsteht bei Bewegungen des Kopfes das Gefühl des Hin- und Herrollens. Auch kann das sonst unbegründete Fötidwerden des bisher geruchlosen Sekretes, sowie ein Stärkerwerden der Eiterung den Verdacht auf Fremdkörper erregen. Die plötzliche Verlegung des Ostium maxillare durch den in der Spülflüssigkeit suspendierten Fremdkörpers während der Ausspülung spricht für das Vorhandensein eines Fremdkörpers in der Höhle, wiewohl nach Hajek (8) „das erwähnte Symptom nicht unbedingt für einen Fremdkörper spricht, da dieses Ereignis vorübergehend auch durch Schwellung der Schleimhaut im Bereiche des Ostium maxillare bedingt werden kann."

Da also in die Kieferhöhle eingedrungene Fremdkörper Eiterung erzeugen und die Ausheilung einer bestehenden Eiterung verhindern, so ist deren Entfernung auf jeden Fall indiziert.

Zur Entfernung der Fremdkörper sollen zuerst die konservativen Methoden versucht werden; doch rät Zarniko (9) sich mit diesen Manövern, die, kann man nicht das Endoskop zu Hilfe nehmen, recht unsicher und für den Patienten keineswegs angenehm sind, niemals zu lange aufzuhalten, jedenfalls dann nicht, wenn die Beschwerden durch die Anwesenheit des Fremdkörpers merklich verstärkt werden, dann ist die breite Eröffnung der Höhle am Platze, desgleichen bei grossen Fremdkörpern und Steinen."

Immerhin ist es ratsam — da durch das Eindringen des Fremdkörpers kein unmittelbar gefahrdrohender Zustand geschaffen ist und genügend Zeit zur planmässigen Überlegung zur Verfügung steht —

die eine oder andere der zu schildernden konservativen Methoden zu versuchen.

In den meisten Fällen handelt es sich um die Entfernung der Fremdkörper durch die bereits bestehende Fistelöffnung in der Zahnalveole (Cowper), der Fossa canina oder im Bereiche der medialen Kieferwand in der Nase, welche zum Zwecke der Fremdkörperentfernung bis zu einem gewissen Grade erweitert werden kann.

Hajek (8) empfiehlt vor der instrumentellen Extraktion die Ausspülung der Kieferhöhle mit einer dünnen Kanüle, um den Fremdkörper durch den rückläufigen Flüssigkeitsstrom gegen die Fistelöffnung zu drängen. Dies kann dadurch unterstützt werden, dass durch entsprechende Neigung des Kopfes die Fistelmündung an die tiefste Stelle zu liegen kommt. Ändert man während des Ausspülens durch eine energische Aspiration mit dem Spritzenstempel die Strömungsrichtung der Spülflüssigkeit, so ist es bisweilen möglich, weiche, frei in der Höhle liegende Fremdkörper durch Ansaugen zu fixieren und mit der Spritze zuentfernen. So gelang es Gomperz (10) durch eine bereits bestehende endonasale Öffnung, Imhofer (3) durch die Alveolarfistel einen Wattetampon aus der Oberkieferhöhle zu entfernen. Für die instrumentelle Entfernung ist es angezeigt, sich mit Hilfe einer Röntgenaufnahme oder des Endoskopes über die Lage des Fremdkörpers zu orientieren oder wenn es die bestehende Öffnung in der Höhlenwand möglich macht, die Entfernung des Fremdkörpers unter Leitung des Endoskopes vorzunehmen (Binder [11]). Für weiche Fremdkörper werden mit Vorteil spitze Häkchen benützt. Zur Öffnung quer liegende, längere Fremdkörper müssen unter gleichzeitiger Zuhilfenahme einer Sonde in eine für die Extraktion günstige Lage gebracht werden. Von der Form, Härte und materiellen Beschaffenheit des Fremdkörpers wird die Wahl des Extraktions-Instrumentes, Pinzette, Kornzange, Drahtschlinge etc. abhängen.

Bei Fremdkörper aus Eisen kann auch die Extraktion mittelst Elektromagneten versucht werden. M. Rupprecht (12) entfernte auf diese Art aus der von der Nase eröffneten Kieferhöhle einen bei der Operation abgesprungenen Löffel eines Conchotoms.

Gelingt es auf diese Weise selbst nach wiederholten Versuchen nicht, den Fremdkörper zu entfernen, so kommen nur mehr die operativen Methoden in Betracht. Allgemein wird die breite Eröffnung der Kieferhöhle durch die Facies canina aus empfohlen; da nun nach den jetzt bestehenden Grundsätzen die breite Eröffnung der Kieferhöhle an dieser Stelle ohne gleichzeitige Gegenöffnung an der medialen Wand in die Nase nicht durchgeführt werden soll — so kommt eigentlich immer die Radikaloperation der Kieferhöhle in

Anwendung. Am geeignetsten — wegen der grössten Übersichtlichkeit der Höhle ist wohl die Luc-Caldwellsche Operationsmethode. Nun ist aber die Radikaloperation der Kieferhöhle ein immerhin grosser Eingriff, welcher oft in allgemeiner Narkose vorgenommen werden muss, eine längere Krankheitsdauer beansprucht und auch sonst mit Schmerzen und Beschwerden (Schwellung der Wange — Erschwerung der Nahrungsaufnahme) für den Kranken verbunden zu sein pflegt. Es ist darum nur zu begrüssen, dass in letzter Zeit von Lawner (4) und bereits früher und neuerdings wiederum von Réthi (13, 14) auf ein Verfahren hingewiesen wurde, welches gegenüber der Radikaloperation den Vorteil hat, dass es einen viel kleineren, schonenderen Eingriff bedeutet, dabei aber, wie an dem später zu schildernden Falle bewiesen wird, recht gute Chancen bietet. Es ist dies die Entfernung des Fremdkörpers auf intranasalem Wege durch eine Öffnung von der medialen (nasalen) Wand der Kieferhöhle.

Réthi (13, 14) entfernte auf diesem Wege gelegentlich der wegen einer bestehenden Eiterung erfolgten Eröffnung der Kieferhöhle nach eigener Methode (13) „einen den Verschluss des Alveolarkanales dienenden Stift einer Prothese, den der Zahntechniker beim Probieren abgebrochen hatte und der in die Kieferhöhle geglitten war, ohne dass dies dem Kranken mitgeteilt worden wäre." Es hatte also auch der Operateur vor der Operation keine Kenntnis vom Vorhandensein des Stiftes in der Kieferhöhle. Lawner (4) hat ad hoc, d. i. zur Entfernung des Fremdkörpers die Kieferhöhle von der Nase aus eröffnet.

Es gelang ihm, nach Punktion der Kieferhöhle von der Nase aus mit dem Weleminskyschen Stachel durch die Punktionsöffnung ein 7 cm langes Drainrohr aus der Kieferhöhle zu entfernen.

Es muss Lawner nur recht gegeben werden, wenn er selbst diese Extraktion als „günstigen Zufall" bezeichnet, denn ein günstiger Zufall war es, dass der Fremdkörper gerade in die kleine Punktionsöffnung zu liegen kam. Lawner (4) empfiehlt die „intranasale Methode" für folgende Fälle: „a) mit bestehender Alveolarfistel, bei welchen das konservative Vorgehen erfolglos geblieben ist; b) mit geschlossener Kieferhöhle, wofern es sich um weiche oder bewegliche, harte Fremdkörper in derselben handelt."

Für die radikale Operation sollen nur folgende Fälle gewahrt bleiben: 1. Fixation eines harten Körpers in der Kieferhöhle; 2. gleichzeitige bestehende Antritis mit Granulationsbildung, bzw. Polypenbildung, da unter solchen Umständen die radikale Operation (Luc-Caldwell-Denker) notwendig erscheint; 3. ungünstige anatomische Verhältnisse,

wie starke Ausbuchtung der lateralen Nasenwand, da in diesen Fällen der Erfolg der operativ-konservativen Methode mindestens zweifelhaft ist."

Der nachfolgende, kurz zu schildernde Fall soll die Brauchbarkeit des endonasalen Weges durch die nasale Höhlenwand bestätigen, gleichzeitig aber beweisen, dass das von Lawner begrenzte Indikationsgebiet sich noch bedeutend erweitern lässt.

Der 21 jährige Infanterist C. K. gibt an am 28. IX. dieses Jahres mit dem Gesicht auf einen Pflug gefallen zu sein. Er habe sich hierbei eine Wunde in der Haut unter dem rechten Auge zugezogen. In den nächsten Tagen seien die Wange und das rechte Auge stark angeschwollen, am 29. und 30. IX. sei auch etwas blutiges Sekret aus der rechten Nase gekommen. Von der Nase aus habe er weiter keine Beschwerden. Die Schwellung der Wange und des rechten Auges sei nach 14 Tagen zurückgegangen, die Wunde jedoch unter dem Auge sei nicht zugeheilt und es entleert sich aus derselben seit dem 30. IX. reichlich Eiter.

Erst am 28. X. kam der Kranke in Spitalbehandlung.

Die damals vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund. Bei der internen Untersuchung werden keinerlei krankhafte Veränderungen nachgewiesen, der Patient ist fieberfrei. 2 cm unter der Mitte des rechten Intraorbitalrandes ist eine dreistrahlige, an den Rändern bereits verheilte, in der Mitte offene Wunde, die Umgebung derselben ist infiltriert, bei Druck auf die benachbarten Stellen entleert sich durch die Wundfistel dickflüssiger Eiter. Die Nasengänge sind weit, frei, speziell ist im mittleren rechten auch nach Adrenalin-Einlage kein Eiter sichtbar. Eine Sondenuntersuchung der Fistel unterblieb. Der Röntgenbefund ergab einen scharf umgrenzten, dichten Schatten im unteren Teile der rechten Kieferhöhle (siehe Abbildung). Ausserdem erwies sich auch die rechte Kieferhöhle gegenüber der linken im Schatten.

Bei der nunmehr vorgenommenen Probepunktion und Ausspülung der Höhle vom unteren Nasengange aus entleerte sich die Spülflüssigkeit vermengt mit Eiter nur durch die Fistel unter dem rechten Auge — nicht durch die Nase.

Anamnese, Röntgenbefund und Probepunktion machten es wahrscheinlich, dass es sich in diesem Falle um einen durch die Wunde unter dem rechten Auge in die Kieferhöhle eingedrungenen Fremdkörper — wahrscheinlich Eisenteil — handle, welcher eine Eiterung der Kieferhöhle verursacht hat; weiterhin war anzunehmen, dass wohl nicht durch den Fremdkörper selbst — zufolge seiner Lage im unteren Teile der Höhle — aber durch die Schleimhautschwellung eine Verlegung der natürlichen Ostien erfolgt ist und dass hierdurch der Abfluss des Sekretes in die Nase behindert ist. Bei der nunmehr am 29. X. erfolgten Operation wurde in Lokalanästhesie die breite Eröffnung der Kieferhöhle nach der später noch genau zu schildernden Methode von der Nase aus vorgenommen und der Fremdkörper im hinteren Anteile der Höhle in der ziemlich tiefen Alveolarbucht gefunden. Beim Versuche, den mit einer Kornzange gefassten Fremdkörper zu extrahieren, zeigte es sich, dass er in seiner Lage fixiert war. Durch seine drehende Bewegung um die Längsachse der Zange wurde er gelockert und dann leicht extrahiert: Der Fremdkörper erwies sich als ein unregelmässig geformtes, von tiefen Riffen durchzogenes, in seinen grössten Dimensionen $23 \times 8 \times 14$ mm messendes Weichbleistück von 13 g Gewicht.

Mit Rücksicht auf die Natur des Fremdkörpers und die Form der wahrscheinlichen Einbruchspforte an der Wange war es ausgeschlossen, dass die vom

Manne für die Entstehung gemachten Angaben auf Wahrheit beruhen. Er gestand dann nachträglich ein, dass beim Abschiessen eines von ihm selbst aus einem Eisenrohr hergestellten „Gewehres", dessen Boden abgedichtet war, dieses Gewehr explodierte und dass hierbei durch die hinausgetriebene, nach hinten geschleuderte Bleidichtung die Verletzung entstanden sein möge. Dieser Sachverhalt erscheint wahrscheinlich und wird bestätigt durch das Vorfinden von eingestreuten Pulverkörnern in der Haut der Lider und der Wange. Der weiteren Ver lauf gestaltete sich nun sehr günstig. Nach zwei Tagen hörte die Sekretion durch die Fistel unter dem rechten Auge auf, nach weiteren acht Tagen kam auch die Eiterung in der Kieferhöhle zum Stillstande.

Der Hauptgrund, warum bisher bei der operativen Entfernung von Fremdkörper. der Weg durch die Facies canina dem nasalen vorgezogen wurde, besteht darin, dass von der Fossa canina aus der Einblick und die Zugänglichkeit in die Höhle besser sind als von der Nase aus. Und in der Tat lassen diese bei den üblichen Methoden der intranasalen Eröffnung der Oberkieferhöhle vieles zu wünschen übrig.

Zwei Umstände sind es vor allem, welche dieses verschulden, und zwar 1. die Blutung, 2. die Unmöglichkeit ein wirklich regelmässiges, von glatten Knochen- und Schleimhauträndern begrenztes Fenster in der nasalen Höhlenwand zu bilden.

Was nun zunächst die Blutung betrifft, so muss jeder, der die intranasale Eröffnung ausgeführt hat, zugeben, dass die Operation unter Blutleere wirklich nur bis zur Durchbohrung der lateralen Wand des unteren Nasenganges möglich ist. Nach der Durchbohrung und später bei der Erweiterung der Öffnung blutet es sehr heftig aus der hyperämischen, nicht anämisierten Antrum-Schleimhaut, man ist nun gezwungen, die Vollendung der Operation mehr tastend als sehend durchzuführen, hiezu kommt noch die Blendung durch die Flüssigkeitsreflexe des Blutes.

Unter diesem Verhältnisse ist es nur zu natürlich — und ich komme nun zu dem zweiten Hindernisse —, dass wir bei der Erweiterung der Öffnung mit den üblichen Stanzen nicht imstande sind, eine gleichmässige Öffnung zu schaffen. Vor allem erschwert die den Knochen bedeckende Schleimhaut ein exaktes, sicheres Arbeiten; die Stanze gleitet vom Knochen ab, die bedeckende Schleimhaut wird in Fetzen abgerissen, die in die Öffnung hineinragen und den Einblick in die Höhle verhindern.

Es gelingt nun sehr leicht, mit Hilfe eines einfachen Verfahrens diese Übelstände zu beheben, so dass einerseits die Operation unter Blutleere bis zum Ende ausgeführt werden und andererseits es ermöglicht wird, eine beliebig regelmässige Öffnung zu schaffen.

Das Prinzip dieses Verfahrens beruht auf Übertragung der submukösen Septumresektion auf die laterale Nasenwand.

Die Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengang auf submukösem Wege ist bereits beschrieben (Dahmer, Skillern, Sturmann, Roe und neuerdings O. Levinstein (15), doch bezieht sich dieser submuköse Weg nur auf die nasale Fläche der medialen Kieferhöhlenwand, welche von ihrer Schleimhaut befreit wird, so dass in diesem Bereiche der Knochen freiliegt. Der weitere Vorgang ist nun der gleiche wie bei der transmukösen Eröffnung; man kann aber auch von der anderen, der Höhlenseite des Knochens die Schleimhaut ablösen, dann erst erfolgt die Abtragung des nun auf beiden Seiten von der Schleimhaut entblössten Knochens und zum Schluss erst wird die Antrumschleimhaut, welche vorher anämisiert und anästhesiert wurde, abgetragen. Der Vorgang hierbei ist folgender: 1. Submuköse Freilegung der nasalen Knochenfläche: vorher Kokain-Adrenalin. Abtragen des vorderen Drittels der mittleren Muschel, welche bei der Fremdkörperentfernung wohl nie wird erhalten werden können. Die Ansatzstelle der unteren Muschel wird durch einen horizontalen, auf den Knochen reichenden Schnitt bis zur Apertura piriformis nach vorne verlängert. Auf diesen senkrecht ein zweiter Schleimhautschnitt vom vorderen Ende der horizontalen Schleimhautinzision bis zur Mitte des Nasenbodens, dann submuköse Abhebung des Schleimhautlappens von der lateralen Nasenwand und vom Nasenboden bis zu dessen Mitte. Auch nach oben vom horizontalen Schleimhautschnitt kann nach Bedarf die Schleimhaut auch im Bereiche des mittleren Nasenganges abgehoben werden, der Knochen liegt jetzt frei und übersichtlich zutage. 2. Submuköse Loslösung der Antrum-Schleimhaut: Nun macht man mit dem flach und möglichst weit vorne — unmittelbar hinter der Apertura piriformis angesetzten Meissel eine kleine Öffnung in der knöchernen Wand und so gross, dass ein kleines Freersches Elevatorium durch dieselbe eingeführt werden kann. Wird hierbei die Höhlenschleimhaut durchstossen, so wird dadurch der weitere Verlauf der Operation nicht im geringsten beeinträchtigt — ein kleiner mit Adrenalin getränkter Tampon bringt die geringe Blutung bald zum Stehen. Durch die Knochenlücke wird das kleine Elevatorium zwischen Antrumschleimhaut und Knochen eingeführt und es gelingt durch kleine hebende Bewegung, wobei man sich immer an den Knochen hält, leicht, die Antrumschleimhaut vom Knochen abzulösen. 3. Mit einer durch die Knochenlücke, welche zu diesem leicht erweitert werden kann, zwischen Knochen und die schon abgehobene

Antrumschleimhaut eingeführten Brüningsschen Septumzange kann nun unter Leitung des Auges und, ohne durch die Blutung gestört zu werden, in beliebiger Ausdehnung der Knochen exakt abgetragen werden. Das Fenster ist dann nur noch durch die Antrumschleimhaut wie durch einen Vorhang verdeckt. 4. Nach Anämisierung dieser Schleimhaut durch Umlegen eines Adrenalin-Tampons wird auch diese umschnitten und entfernt.

Auf dieser Art gelingt es, ohne Blutung einen guten Einblick in die Kieferhöhle zu erreichen. Mit Ausnahme des vordersten und des medialen hintersten Teiles der Höhle kann der ganze Raum mit Hilfe eines durch die Nase in das Fenster eingeführten Nasenspekulums und entsprechende Bewegung des Kopfes direkt übersehen werden, der noch restliche kleinere Teil kann durch eingeführte kleine Kehlkopfspiegel der indirekten Besichtigung zugänglich gemacht werden.

Auf Grund dieses zwar nur einzigen, aber alle Schwierigkeiten eines Fremdkörpers in der Kieferhöhle bietenden Falles — mehr aber auf Grund der durch das mitgeteilte „beiderseitig submuköse“ Operationsverfahren gewonnenen Übersichtlichkeit und Zugänglichkeit zur Kieferhöhle könnte das Indikationsgebiet für Entfernung von Fremdkörpern aus der Kieferhöhle nach intranasaler Eröffnung derselben dahin erweitert werden, dass in jedem Falle, wo die operative Entfernung in Betracht kommt, dieser Operationsweg gewählt wird und zwar aus folgenden Gründen:

1. Ist es durch diesen verhältnismässig einfachen, kurzdauernden und schonenden Eingriff möglich, eine genaue Besichtigung der Kieferhöhle vorzunehmen und so leicht den Fremdkörper zu finden.

2. Kann infolge der durch den Eingriff erzielten, guten Zugänglichkeit, welche die Einführung von Instrumenten und deren Handhabung unter der Leitung des Auges ermöglicht, die Fremdkörper gut gefasst und — auch wenn sie fixiert sein sollten — leicht entfernt, eventuell auch in der Höhle zerkleinert werden. Eine Grenze für deren Grösse ist nur durch die Weite des Nasenloches gegeben, durch welches sie schliesslich herausgebracht werden müssen.

3. Erfüllt dieser Eingriff neben der Entfernung des Fremdkörpers gleichzeitig noch einen zweiten Zweck, d. i. die Behandlung der meist bestehenden Kieferhöhleneiterung, welche nach intranasaler Eröffnung der Höhle bekanntlich für die Heilung sehr gute Chancen bietet.

4. Sollte es aber einmal nicht gelingen, den Fremdkörper auf diesem Wege zu entfernen, so haben wir für das nunmehr in Betracht

kommende Operationsverfahren, d. i. die Eröffnung der Kieferhöhle von das Fossa canina aus bereits vorgearbeitet, d. h. wir führen die Luc-Caldwellsche Radikaloperation entgegen dem gewöhnlichen Vorgange in umgekehrter Reihenfolge und zweizeitig aus.

Literatur.

1. Killian, Krankheiten der Kieferhöhle in Heymanns Handb. d. Laryn. u. Rhinol. Bd III.
2. Seifert, O., ebendort.
3. Imhofer, Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete. Bd. II, 1910.
4. Lawner, Wiener med. Wochenschr., Nr. 25, 1912.
5. Sargnon, Endoscopie directe du sinus maxillaire per les fistules. Archives internat. du Laryngologie 1908.
6. Reichert, Über eine neue Untersuchungsmethode der Oberkieferhöhle mittelst Antroskopes. Berl. klin. Wochenschr. 1912.
7. Réthi, Ein Spiegel zur endonasalen Besichtigung. Prager med. Wochenschr., Nr. 42, 1893.
8. Hajek, Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankung der Nebenhöhlen der Nase. 1909.
9. Zarniko, Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes. 1910.
10. Gomperz, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Kieferhöhle. Archiv für Laryngologie und Rhinologie. Bd. XV.
11. Binder, Über die Extraktion eines Fremdkörpers aus der Oberkieferhöhle unter Leitung des Salpingoskopes. Arch. f. Laryngologie Bd. XVI. 1914.
12. M. Rupprecht, Entfernung eines Fremdkörpers aus der nach Claoné operierten Kieferhöhle mittelst Magneten. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1911, Nr. 3.
13. Réthi, Die Radikaloperation der Kieferhöhlen-Eiterung von der Nase her. Wiener klin. Wochenschr. 1908.
14. Derselbe, Die Entfernung von Fremdkörpern aus der Kieferhöhle von der Nase her. Wiener med. Wochenschr. 1912, Nr. 29.
15. Levinstein, O., Zur intranasalen Eröffnung der Oberkieferhöhle. Zeitschrift f. Laryngologie, Rhinologie etc. Bd. VI.

W. Zemann, Die beiderseitig submuköse Resektion der lateralen Nasenwand und die Entfernung eines grossen Fremdkörpers auf diesem Wege aus der Kieferhöhle.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.



W. Zemann, Die beiderseitig submuköse Resektion der lateralen Nasenwand und die Entfernung eines grossen Fremdkörpers auf diesem Wege aus der Kieferhöhle.

Verlag von Curt Kabitzsch, Kgl. Univ.-Verlagsbuchhändler, Würzburg.

Aus dem Reichs-Universitäts-Spital zu Leiden.

Ein kombinierter Nasen- und Nebenhöhlenpolyp.

Von

Dr. C. J. A. van Iterson, Leiden.

10. November meldete sich auf der Poliklinik für Nasen- Hals- und Ohrenkrankheiten des Reichs-Universitäts-Spitales in Leiden ein 18jähriges junges Mädchen. Seit einer Woche leide sie an Nasenverstoptung und Rhinitis rechts Die Einatmung war frei, bei Ausatmung ein ventilartiger Verschluss. Viel Schleimabsonderung im Pharynx (Fremdkörpergefühl), keine besondere Klagen über Kopfschmerzen. Rechts sieht man deutlich einen scheinbar kleinen blauweisslichen Polypen, ungefähr an der Stelle der natürlichen Öffnung des Antrums Highmori, im mittleren Nasengang über die Concha inferior herabhängen. Beim Ein- und Ausathmen bewegt der Polyp sich nach hinten und nach vorne. Kräftiges Ausathmen ist unmöglich (Ventilverschluss). Bei Untersuchung des Pharynx fällt wenig besonderes auf. Kein Mucopus auf der Hinterwand. Rhinoscopia posterior zeigt uns einen ziemlich grossen Polypen im Nasopharynx. Der Umfang ist schwierig genau zu bestimmen, da die Rhinoscopia posterior schlecht ertragen wird. Bei der elektrischen Durchleuchtung ist das Antrum Highmori beiderseits hell und die subjektive Lichtempfindung rechts und links gleich. Beim Versuch eine Schlinge um den Polypen zu legen zerbricht er. Mit Kraft spritzt eine Menge hellgelber Flüssigkeit hervor. Keine Blutung. Mit einer Doppellöffelzange wird vorsichtig an der frei in der Nase hängenden Polypenhaut gezogen. Zu meinen Erstaunen kommt ein grosses Stück Haut aus der Öffnung des Antrums Highmori hervor, während sich noch mehr Flüssigkeit entleert. Im ganzen wurden 15 c. c. Flüssigkeit aufgefangen. Wieder absolut keine Blutung. Ich hatte es also zu tun mit einem Solitärchoanalpolypen, der aus dem Antrum Highmori stammte und dort gewachsen war, ein Fall wie er von Georg Avellis im 4. Heft Band VI dieser Zeitschrift beschrieben ist, jedoch nur ein kleiner Unterschied. Bei Durchleuchtung erwies sich die betreffende Kieferhöhle als hell und das Entfernen des Polyps aus dem Sinus maxillaris ging sehr leicht vor sich. Während der Operation war nicht mit Sicherheit zu beurteilen, wo die Insertion stattfand, in der Nase oder in der Nasennebenhöhle. Bei der Rhinoscopie kam es mir vor, dass der Polyp in der Nase vollkommen frei war, doch aus der Kieferhöhle stammte. (Sanduhrform). Was die Möglichkeit eines Rezidives anbelangt, ist hier selbstverständlich nichts Bestimmtes zu sagen.

Die mikroskopische Untersuchung der Polypmembran hat gezeigt, dass sie aus Zylinderepithel und entzündlich verändertem Bindegewebe bestand.

Beitrag zur Operation der harten Schädelgrundpolypen (Basisfibrome resp. Fibrosarcome).

Von

Dr. Robert Neuenborn, Crefeld

Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke.

Die Entfernung von Nasenrachentumoren hat zu allen Zeiten das regste Interesse aller Operateure in Anspruch genommen, teils wegen des schwierigen Zuganges zur Geschwulst, der Kleinheit der Nasenrachenhöhle, teils wegen des schnellen Wachstums des Tumors und der das Leben oft gefährdenden Blutungen. Es sind nun einzelne Fälle publiziert, in denen Patienten in der Mitte der 20 Jahre ohne Operation geheilt wurden, es wird ferner gesagt, dass nach einem bestimmten Alter kein weiteres Wachstum mehr vorkommt; aber wir besitzen durchaus keine sicheren Anhaltspunkte hierfür und ein Zuwarten könnte für den Träger einer solchen Geschwulst recht verhängnisvoll werden.

Man muss sich meiner Meinung nach bei Feststellung eines richtigen Nasenrachenraumtumors bemühen, so frühzeitig und radikal wie möglich zu operieren.

Die meisten Operationsmethoden, besonders in früheren Zeiten rühren von den Chirurgen her, erst in den letzten 20 Jahren haben die Rhinologen angefangen, Operationsmethoden in Anwendung zu bringen, die möglichst auf schonende Art und Weise vorzugehen sich bemühen.

Die meisten Chirurgen operieren die Nasenrachentumoren, indem sie grosse Voroperationen vornehmen, die oft viel eingreifender und gefährlicher sind als vielleicht die der Geschwulst selbst. Unter den Chirurgen wählt ein Teil den Weg vom Munde aus vermittelst Spaltung des weichen und Abtragung eines Teiles des harten Gaumens

(Dieffenbach, Nelaton, Maisonneuve und vor allen Gassenbauer und Mikulicz), andere wählen den Weg durch die Nase (temporäre Resektion der Nasenbeine und Nasenfortsätze, Schnitt auf dem Rücken der Nase und Auseinanderdrängen), andere machten temporäre Resektion des Oberkiefers (Langenbeck), noch andere opferten den ganzen Oberkiefer etc. (Flaubert, Maisonneuve), eine sehr grosse Voroperation schlägt Jordan 1898 in der Münchner medizinischen Wochenschrift vor, ebenso Partsch, Archiv für klinische Chirurgie 1898. Bei manchen von diesen Operationen kann man wohl mit Albert sagen, dass er den Mut derjenigen bewundern muss, welche sich zu dieser schrecklichen und verstümmelnden Operation entschliessen.

Können denn solch eingreifende und entstellende Voroperationen wirklich bewirken, dass man den Tumor aus dem Nasenrachenraum radikal entfernen kann? Bedroht solche Operation nicht zum mindesten das Leben der Patienten mehr als die Geschwulst selbst? Kann man hierdurch Rezidive verhindern? Es sind auch schon zu jener Zeit schonendere Operationsmethoden angegeben worden, so mit kalten und galvanokaustischen Schlingen, mit Elektrolyse, Zangen, scharfen Löffeln und Küretten. Diese Operateure gehen an die Geschwulst heran ohne Voroperation, allein per vias naturales, und man muss sagen, dass sie ebenfalls grosse Erfolge zu verzeichnen haben. Allen diesen eben angegebenen Operationen haftet aber der Fehler an, dass sie in der Regel nicht in **einer** Sitzung zum Ziele gelangen (Hansberg kalte Schlinge mit 5 Sitzungen, Bruns mit Elektrolyse bis zu 130 Sitzungen etc.). Erst Hopmann hat es versucht, auf natürlichem Wege in einer Sitzung die Geschwulst radikal zu entfernen. Erwähnen will ich noch die Methode von Denker, der vom Oberkiefer aus vorgeht, ob aber hierbei ein besserer Zugang zum Nasenrachenraum gewährleistet wird als bei der Hopmannschen Methode, möchte ich bezweifeln. Schonender ist jedenfalls sein Vorgehen als das der Chirurgen. Überhaupt haben in letzter Zeit die Rhinologen sich sehr viel mit den Nasenrachentumoren beschäftigt, leider finde ich aber nur sehr wenige Angaben über die Hopmannsche Operation in der Literatur, obgleich ich glaube, dass dieselbe die Zukunft hat.

Ich selbst habe Gelegenheit gehabt 11 Nasenrachentumoren in meiner Praxis zu sehen, von denen ich 9 selbst operiert habe. Die meisten Operationen habe ich nach Angabe von Hopmann ausgeführt, allerdings teilweise mit eigens hierzu konstruierten resp. hergerichteten Instrumenten.

In folgendem lasse ich meine Krankengeschichten folgen mit gleichzeitiger Angabe der Operation, wie ich sie ausgeführt habe.

1. Werner S., Metzgerlehrling aus Sevelen, 16 Jahre alt, kam im Februar 1894 in meine Sprechstunde mit Klagen über Luftmangel in der Nase, sehr häufigen Blutungen aus Mund und Nase ohne jede äussere Veranlassung, so dass er sehr herunterkam und kaum seine Arbeiten verrichten konnte.

Ziemlich kräftiger Bursche in leidlichem Ernährungszustande mit sehr blasser Gesichtsfarbe. Bei der Rhinoscopia ant. fand man nichts Auffälliges. Beder Rhinoscop. post. sieht man eine etwa walnussgrosse, glatte halbkugelige Geschwulst, deren Oberfläche glatt erscheint; an einzelnen Stellen arrodiert mit Blutkrusten bedeckt, sehr breitbasig dem Rachendach aufsitzend. Bei der Palpation fühlt man einen harten Tumor, der bei Berührung sofort stark blutet. Die Blutung ist nur mit Mühe zu stillen. Ich stellte die Diagnose auf Fibrom resp. Fibrosarkom des Nasenrachenraums und schlug damals die Operation durch einen Chirurgen vor. Der Junge kam mir aus den Augen, erst $^3/_4$ Jahr später soll er in unserem städtischen Krankenhause operiert worden und weiter nach $^1/_2$ Jahr an Rezidiv gestorben sein.

2. Max B., Oberprimaner aus Krefeld $19^1/_2$ Jahre alt. Pat. suchte mich im Juli 1896 auf. Klagen über Verstopfung der Nase, heftige Blutungen aus dem Munde verbunden mit grosser Schwäche. Pat. grosser, sehr blass aussehender, junger Mann. In der Nase nichts Besonderes. Bei Rhinos. port. sieht man eine grosse Geschwulstmasse- ähnlich wie adenoide Wucherungen zerklüftet in mehreren Reihen hintereinander angeordnet, den ganzen Nasenrachenraum einnehmend. Zuerst stellte ich die Diagnose auf adenoide Wucherungen und schlug die Operation vor, welche akzeptiert wurde. Bei der Operation mit dem Gottsteinschen Messer holte ich zwar eine ungeheure Menge von Geschwulstmassen heraus, dass ich selbst sehr stutzig wurde, noch mehr aber wurde ich durch die furchtbare Blutung, die erfolgte, in Schrecken gesetzt. Selbst durch die Tampenade des Nasenrachenraums und beide Nasenhälften kam das Blut heraus, so dass Patient schliesslich ohnmächtig wurde.

Die Blutung dauerte 3 Tage hindurch. Pat. war furchtbar heruntergekommen und anämisch, konnte nicht mehr gehen, verweigerte die Nahrungsaufnahme. Durch die lange Tamponade trat rechts noch eine Otit. med. acut. ein, die behandelt werden musste. Erst allmählich erholte sich Patient. Ich war froh, dass er mit dem Leben davongekommen war. Pat. war erfreut darüber, dass er anfangs reichlich Luft durch die Nase bekam. Durch den ganzen Verlauf aufmerksam geworden, stellte ich nachträglich die Diagnose auf bösartigen Tumor und sandte Stücke der Geschwulst in das Pathologische Institut nach Bonn zur mikroskopischen Untersuchung. Die Diagnose lautete auf Sarkom. Nicht lange erfreute sich Patient eines relativen Wohlbefindens. Der Luftmangel sowie die Blutungen stellten sich bald wieder ein. Ich riet Patient jetzt zu einer grösseren Operation in einer chirurgischen Klinik, die aber erst im April des folgenden Jahres in Bonn vorgenommen wurde, als Patient sehr elend und heruntergekommen war. Bei der Operation wurde die provisorische Oberkieferresektion vorgenommen, und die Geschwulst dann entfernt. Leider starb Patient 2 Stunden nach der Operation.

3. Im September 1897 kam Stephan W, aus Herchen a. Sieg, 52 Jahre, Gerichtsvollzieher in meine Sprechstunde, weil seine Atmung sowie Nahrungsaufnahme sehr behindert waren. Auch litt er zeitweise an heftigen Blutungen aus dem Munde. Nasale Sprache. Patient war klein und untersetzt in ziemlich gutem Ernährungszustande; blasses Aussehen. Schon äusserlich war im linken

Nasenloch eine polypöse Masse ohne Nasenspekulum zu sehen. Rechte Nase ziemlich frei. Bei der Inspektion des Rachens sieht man eine grosse, harte, glatte Geschwulst unterhalb des weichen Gaumens hervorragen. An der rechten Seite des Tumors eine etwa pfenniggrosse Erosion, die bei leichter Berührung ziemlich heftig blutete. Diagnose: Nasenrachenfibrom. Zunächst entfernte ich mit der Schlinge die Auswüchse in der linken Nasenseite in zwei Sitzungen. Die linke Nasenhöhle war dadurch enorm geräumig geworden; man sah frei in den Nasenrachenraum hinein. Jetzt führte ich eine Schlinge, wovon das eine Drahtende am Schlingenführer festgemacht wurde, während das andere Ende frei durch den Schlingenführer hindurchlief durch die Nase in den Nasenrachenraum hinein. Mit dem Zeigefinger der linken Hand legte ich die Schlinge um den Tumor bis an die Basis der Geschwulst herum. Nun zog ich die Schlinge am freien Drahtende immer auf dem linken Zeigefinger die Schlinge hoch oben im Nasenraum festhaltend an und befestigte erst jetzt das freie Ende der Schlinge am Schlingenführer. Es erforderte die Kraft beider Hände, um die Geschwulst an der Basis zu durchtrennen. Mit der Zange holte ich die abgeschnittene Geschwulst aus dem Munde heraus. Es erfolgte eine ziemlich heftige Blutung, welche die Tamponade erforderlich machte. Am nächsten Tage Herausnehmen der Tamponade, Blutung stand. Patient bekommt freie Luft durch die Nase und ist sehr froh darüber. Sprache bleibt vorläufig nasal, weil das Gaumensegel durch die vorhergehende kolossale Dehnung den Rachen nicht abschloss. Grösse der Geschwulst recht ansehnlich, sah herzförmig aus, grösste Länge 6 cm, grösste Breite 3 1/2 cm, Durchmesser 3 1/2 cm. Mikroskopische Diagnose (pathologisches Institut Bonn) reines Fibrom mit zahlreichen dünnwandigen Gefässen. Patient stellte sich mir nach 4 Monaten wieder vor, kleines Rezidiv. Am 26. I. 1898 Abtragung mit Schlinge und Verödung mit abgebogenem scharfem Löffel. Nach einem Jahr schrieb mir Patient, dass er sich wohlauf befinde und stets Luft habe.

4. Karoline B., 12 Jahre, Weichenstellerstochter aus Wachtendonk kam im September 1899 in meine Sprechstunde. Keine Luft auf beiden Nasenseiten, unverständliche Sprache, viel Kopfschmerzen. Kind sieht sehr reduziert aus, Appetit schlecht, grosse Bissen kann Patientin nicht herunterschlucken. Blutungen angeblich selten.

Anämisches, sehr schwächliches Mädchen, schlecht entwickelt. Beide Nasenseiten verstopft durch zahlreiche Polypen. Bei der Inspektion der Rachenhöhle sieht man unterhalb der Uvula einen glatten Tumor, weiche Gaumen vorgedrängt. Der Vater gibt an, dass die Tochter schon seit einem Jahre keine Luft durch die Nase bekommt. Diagnose: Fibrom des Nasenrachenraums. Zunächst entfernte ich aus beiden Nasenlöchern eine Unmenge Polypen. Mässig reichliche Blutung, die ohne Tamponade schliesslich steht. Inzwischen hatte ich die Arbeit von Hopmann kennen gelernt und auch die beiden Vorträge vom 17. April 1898 und 16. April 1899 persönlich gehört. Ausserdem sprach ich damals Hopmann persönlich und liess mir durch seine Vermittlung die Instrumente zur Entfernung der Fibrome kommen. Am 4. Oktober 1899 schritt ich zur Entfernung der Hauptgeschwulst im Nasenrachenraum. In Chloroformnarkose bei hängendem Kopfe wird der Velitraktor eingelegt, was ziemlich schwierig war, aber schliesslich gelang. Ich tastete zunächst mit dem rechten Zeigefinger die Basis der Geschwulst ab und konstatierte, dass dieselbe am Rachendach ansass ziemlich breitbasig von der Mitte der beiden Choanen bis zum Tubenwulst rechts und nach oben das ganze Rachendach einnehmend. Nachdem ich so den Sitz

des Stils festgestellt hatte, ging ich mit dem linken Zeigefinger an die linke Choane heran und schnitt mit einer langen Cowperschen Schere etwa 2—3 mm von der Geschwulst die Schleimhaut bis auf den Knochen durch. Dann nahm ich ein stumpfwinklich abgebogenes Rasparatorium und versuchte hart am Knochen bleibend die Geschwulst abzuhebeln, indem ich den linken Zeigefinger teils zur Kontrolle, teils um die Geschwulst abzulösen im Nasenrachenraum behielt. Es gehörte eine ziemliche Kraftanstrengung dazu, um die Geschwulst allmählich von der Unterlage abzulösen. Die Blutung war eine ganz enorme, endlich nach 30 Minuten gelang es, die Geschwulst in toto zu entfernen. Kaum war die Geschwulst aus dem Nasenrachenraum fort, als die Blutung stand. Trotzdem tamponierte ich den Nasenrachenraum aus. Des grossen Blutverlustes wegen war die Herztätigkeit sehr geschwächt, so dass ich 2 Kampferspritzen geben liess. Am nächsten Tage Entfernung des Tampons, Blutung stand. Das Kind war zwar schwach aber relativ munter. In den nächsten Tagen erholte sich Patientin zusehends. Am 5. Tage stand sie auf, am 10. Tage verliess sie das Hospital. Nach 5 Monaten im Januar 1900 sah ich Patientin wieder. Sie sah blühend aus, hatte keine Beschwerden. 1901 im Herbst: Kind hat sich sehr entwickelt, ist nicht mehr wiederzuerkennen.

Wegen einer anderweitigen Erkrankung sah ich Patientin 1907 noch eineinmal, kein Rezidiv.

5. Johann Cl., 15 Jahre, Beamtensohn aus Cleve, kommt mit Klagen über Verstopfung der Nase und häufigen Blutungen im März 1902 in meine Sprechstunde. Junger kräftig entwickelter Mensch, etwas blass. Nase ohne Befund. Man sieht von vornher eine Geschwulst im Nasenrachenraum. Bei der Rhinos. post. sieht man an der Schädelbasis einen glatten halbkugeligen Tumor breitbasig dem Nasenrachendach aufsitzend. Bei der Palpation fühlt sich der Tumor hart an. Patient ist vor ½ Jahr anderweitig operiert worden, nach der Beschreibung mit dem Gottsteinschen Messer, sehr starke Blutung. Nur wenig Geschwulstmasse ist entfernt worden. Kurze vorübergehende Besserung, dann die Nasenverstopfung stärker als früher. Diagnose Fibrom: Am 17. März Chloroformnarkose, Tieflagerung des Kopfes. Ich ging genau so vor, wie im Fall Nr. 4. Velitraktor, Schnitt mit der Cowperschen Schere links seitwärts vom Tumor bis auf den Knochen. Abhebelung des Tumors mit Rasparatorium und durch Zug mit dem linken Zeigefinger. Es erforderte diese Arbeit eine noch grössere Kraftanstrengung wie im vorigen Falle. Ich bemühte mich, das ganze Periost mit herauszunehmen. Blutung sehr stark während der Operation, stand aber nach Herausschälen der Geschwulst. Grösse ungefähr einer Walnuss. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Bonn): Fibrom. Keine Tamponade. In der Nacht einmal Erbrechen von reichlichen Blutmengen. Patient hat die Operation gut überstanden. Aufstehen am 3. Tage, Entlassung am 8. Tage. Im August Vorstellung, kein Rezidiv. Ebenso im April 1903 und September 1904. Patient ist also als geheilt zu betrachten.

6. Hans M. aus Dresden, augenblicklich zum Besuch in Süchteln bei Krefeld, konsultierte mich Mai 1906. 10jähriger blasser Junge. Mund weit offen stehend, Nase beiderseits geschlossen, besonders rechts, häufig Blutungen aus dem Munde. Rechte Nasenseite zeigte Polypen, linke Nasenseite war frei, im Nasenrachenraum sieht man eine Geschwulst. Bei der Inspektion des Rachens sieht man unterhalb der Uvula einen Tumor aus dem Nasenrachenraum herausragend. Sonst glatte Oberfläche, an zwei Stellen kleine Ulzerationen, die bei der leisesten Berührung bluten. Tumor fühlt sich hart an. Diagnose Fibrom.

Zuerst entfernte ich mehrere ziemlich grosse Polypen aus der rechten Nasenseite. Blutung war mässig. Am 18. Mai 1906 operierte ich die Hauptgeschwulst in Chloroformnarkose am hängenden Kopfe. Operation genau wie bei 4 und 5. Als ich glaubte, die Geschwulst ganz entfernt zu haben, blutete es trotzdem recht stark weiter, so dass ich mir sagte, dass wahrscheinlich noch ein Teil des Tumors im Nasenrachenraum sitzen musste. Ich ging nochmals ein und fand auch noch ein haselnussgrosses Stück am rechten Tubenwulst, welches sich in die Rosenmüllersche Grube fortsetzte. Es war ziemlich schwierig, den Rest des Fibroms herauszuholen, schliesslich gelang es nach einiger Mühe. Sofort stand die Blutung. Da der Junge während der Operation viel Blut verloren hatte, erholte er sich nur langsam. Erst am 10. Tage konnte er das Bett verlassen; am 23. Tage Entlassung aus dem Krankenhause. Im Juli Kontrolle, kein Rezidiv, ebensowenig im August. Anfang September verliess er unsere Gegend. 1907 erhielt ich die Nachricht vom Hausarzte, dass der Junge sich sehr erholt hätte und keine Anzeichen eines Rezidivs zeigt. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Bonn): Fibrom mit reichlichen Zellen.

7. Am 27. Juli 1911 sucht mich Kornelius L., 18 Jahre, Ackerknecht aus Wachtendonk in meiner Sprechstunde auf. Patient bekommt seit 1 Jahr schlecht Luft durch die Nase, in letzter Zeit fast gar keine, so dass er nur mit weit geöffnetem Mund atmet. Vielfache Blutungen. Nase beiderseits frei, in der Tiefe Geschwulstmassen zu sehen. Bei der Rhinosc. post. sieht man den ganzen Nasenrachenraum von einer grossen höckerigen Geschwulstmasse eingenommen, die bei der Palpation sich weich anfühlt. Mit der Schlinge wird ein kleines Stück entfernt. Blutung sehr stark, so dass tamponiert werden muss. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Köln a. Rhein): Sarkom, wenig fibröses Gewebe. Am 16. August 1911 Operation am hängenden Kopfe. Vorgehen wie in den vorhergehenden Fällen. Die Operation gestaltet sich recht schwierig, da die Geschwulst immer wieder zerreisst und nur in einzelnen Stücken herausbefördert werden kann. Blutung war ungeheuer stark. Ich bemühte mich die Geschwulst, welche ganz breitbasig aufsass und mit dem rechten Tubenwulst verwachsen war, mitsamt dem Periost heraus zu holen. Hierbei kamen auch einige Knochenplättchen mit. Dauer der Operation fast eine Stunde. Endlich stand die Blutung, so dass ich nach meinen Erfahrungen hoffen durfte, den Tumor ganz entfernt zu haben. Die Geschwulst war etwas kleiner als ein Hühnerei. Patient war infolge des Blutverlustes bei der Operation sehr schwach geworden, Puls war schlecht. 2 Kampferspritzen. Zur Sicherheit legte ich einen Tampon locker in den Nasenrachenraum, der am nächsten Tage entfernt wurde. Patient erholte sich ziemlich rasch. Aufstehen am 5. und Entlassung auf Wunsch am 11. Tage. Im November kein Rezidiv, ebensowenig Mai 1912. Seitdem habe ich Patient nicht wieder gesehen; es wurde mir aber vor kurze Zeit auf briefliche Anfrage versichert, dass alles gut sei.

8. Franz T., Mechaniker aus Issum, 19 Jahre alt, suchte mich Februar 1912 auf. Nasenverstopfung links. Patient fühlt etwas im Hals herunterhängen. Grosser blasser junger Mann in gutem Ernährungszustande.

In beiden Nasenseiten nichts zu bemerken. Bei Inspektion des Rachens Tumor ziemlich schlank aus dem Nasenrachenraum hervorsehend. Bei der Palpation fühlt sich der Tumor sehr hart an. Rechte Seite frei, Basis des Tumors ist die linke Choane aufwärts zum Schädeldache, stielartig. Operation am 14. April 1912 in Kuhnscher Trachealnarkose. Ich hatte nun zu dieser Operation eine Schere,

wie sie Hopmann zur Entfernung der Mandeln angegeben hat (lange Cowpersche Schere, sowohl innen wie nach aussen hin schneidend), noch dadurch eigens einrichten lassen, dass ich auch die Spitze scharf zuschleifen liess. Diese Schere diente mir zugleich als Schere sowie als Rasparatorium. Ich ging nach der schon erwähnten Art und Weise vor und gebrauchte die Schere teils schneidend teils als Hebelwerkzeug. Es gelang so sehr leicht in 10 Minuten die Geschwulst zu entfernen. Mikroskopische Diagnose (pathologisches Institut Köln): Fibrom. Blutung war nicht so stark wie in den früheren Fällen. Ich sah Patient Anfang dieses Jahres, kein Rezidiv.

9. Adolf R., Meistersohn aus Hochemmerich, 15 Jahre alt, konsultierte mich am 6. Februar 1913.

Der Vater gab an, dass sein Sohn seit 1 Jahr an Nasenverstopfung und heftigen Kopfschmerzen litt. Patient war zweimal anderweitig operiert worden, Das erste Mal ohne Narkose mit einem runden Messer (Beckmann?), es trat eine derartige Blutung ein, dass der Vater das Schlimmste befürchtete. Der Kollege hat das exzidierte Stück angeblich nach Bonn eingesandt und dem Vater geschrieben, dass es sich um eine bösartige Geschwulst handelt. Schon nach 5 Wochen war die Geschwulst so gross geworden, dass beide Nasenseiten vollständig verstopft waren. Bei einer zweiten Operation ist der Junge chloroformiert worden, der weiche Gaumen ist gespalten und die Geschwulst entfernt worden, Nov. 1912. Es traten hinterher ganz bedrohliche Blutungen auf, der Gaumen und der ganze Nasenrachenraum fing an zu eitern. Patient verbreitete einen entsetzlichen Geruch. Viele Nasenspülungen. Entlassung erst Mitte Dezember. Nach kaum 3 Monaten war die rechte Seite wieder vollständig zu, links nur wenig durchgängig für Luft.

Bei der Untersuchung sieht man in der rechten Nasenseite ziemlich tief einen Polyp, linke Nasenseite frei. Tumor im Nasenrachenraum zu sehen. Bei der Inspektion der Mundhöhle fehlt die Uvula ganz, der ganze weiche Gaumen ein starres Narbengewebe, Sprache daher recht undeutlich. Bei Rhinosc. post. sieht man eine Geschwulst, die ganze rechte Seite einnehmend, ganz breitbasig aufsitzend. Bei der Palpation fühlt man einen harten Tumor, der sowohl mit der hinteren Gaumenwand als auch mit den Seitenwänden, Tubenwulst usw. verwachsen war.

Operation am 8. Februar 1913 Intubationsnarkose. Da es nicht möglich war wegen der Verwachsung den Velitraktor anzulegen und ebensowenig den weichen Gaumen auf andere Art und Weise wegen seiner Rigidität vorzuziehen, entschloss ich mich, um möglichst nahe an die Basis heranzukommen, den weichen Gaumen vom harten Gaumen durch einen Querschnitt zu trennen. Durch die Öffnung hindurch operierte ich dann mit linkem Zeigefinger und meiner Schere auf die oben angegebene Art und Weise. Es war hier sehr schwierig, die Verwachsungen zu lösen, erst nach vieler Mühe und grosser Kraftanstrengung gelang es. Die Operation währte eine Stunde. Der eine Zapfen, welcher in die rechte Nasenseite eingedrungen war, wurde herausgewälzt und in toto mit der Geschwulst entfernt. Die Geschwulst hat eine Länge von 4 cm, eine Breite von 2 cm und einen Durchmesser von 2 cm. Der Blutverlust war sehr stark, trotzdem erholte sich Patient sehr rasch, nach 10 Tagen verliess er das Krankenhaus. Eine Revision anfangs August ergab volles Wohlbefinden, keinerlei Anzeichen eines Rezidivs.

10. Fritz H., Galvaniseur, 21 Jahre alt, aus Krefeld besuchte mich am 11. April 1912. Vor 2½ Jahren stürzte Patient als Rennfahrer mit seinem Rade.

Kurze Zeit darauf bemerkte er, dass die Luft in der linken Nase immer weniger wurde, seit 1 Jahr bekommt er überhaupt keine Luft mehr links. Rechts gute Luft. Patient merkt, dass ihm ein Knoten im Halse herunterhängt, der ihm vor $^1/_2$ Jahr sogar bis zum Kehlkopf herabgereicht haben soll. Es sei dann spontan ein grosses Stück wie eine Walnuss abgegangen. Fleischklumpen mit viel Blut daran. Blutungen sonst gering gewesen. Keine Kopfschmerzen.

In der linken Nase ein Polyp fast bis zum Nasenloch. Bei der Racheninspektion sieht man eine Geschwulst aus dem Nasenrachenraum herauskommen bis 2 cm unterhalb der Uvula. An der rechten Seite der Geschwulst eine etwa erbsengrosse ulzerierte Stelle. Geschwulst fühlt sich hart an. Die Basis derselben beginnt am oberen Choanalrande links uud zieht sich breitbasig sowohl nach dem linken Tubenwulst als Nasenrachendach hin. Operation in Kuhnscher Intubationsnarkose am 30. Juni 1913. Vorgehen wie in den anderen Fällen. Die Entwicklung der Geschwulst gelingt ziemlich leicht, Tumor mitsamt dem Periost herausgeschält, Blutung anfangs heftig, steht sofort nach Entfernung. Patient steht schon am nächsten Tage auf. Entlassung am 6. Juli 1913. Grösste Länge 6 cm, Breite 3 cm, Durchmesser 2 cm, also ziemlich grosse Geschwulst. Der Nasenfortsatz kommt zusammen mit dem Tumor heraus. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Bonn): Fibrom. Vorstellung am 9. Oktober 1913, kein Rezidiv. Patient hat 12 Pfund zugenommen.

11. Maria v. Cl., Gärtnerstochter, 13 Jahre alt aus Hüls bei Krefeld sucht mich am 5. Juli 1913 in der Sprechstunde auf. Patientin hat keine Luft durch beide Nasenlöcher, viel Kopfschmerzen, kann schon seit langer Zeit nichts Festes essen. Patientin ist seit 1 Jahr in Behandlung und mehrere Male angeblich operiert worden. In beiden Nasenseiten besonders links eine Anzahl von Polypen. Bei der Inspektion der Mundhöhle tritt eine ungewöhnlich grosse Geschwulstmasse unterhalb der Uvula zutage, die das Gaumensegel stark nach vorne getrieben hat und fast den ganzen Rachen absperrt. Patientin ist entsetzlich heruntergekommen, macht den Eindruck eines höchstens 8jährigen Mädchens. Operation am 12. Juli 1913 in Kuhnscher Intubationsnarkose. Nur mit Mühe gelingt die Durchführung eines dünnen Drainschlauches durch die rechte Nasenseite. Bei der Palpation fühlt sich die Geschwulst sehr hart an, hat aber einen verhältnismässig dünnen Stiel, der an dem linken Choanalrande ansitzt und etwa bis zur Mitte zwischen Choanalrand und Tubenwulst geht. Die Entfernung gelingt ziemlich leicht. Der Tumor hat eine gewaltige Grösse, 7 cm Länge, 5 cm Breite und reichlich 3 cm Dicke. Blutung verhältnismässig gering, da die Entwicklung des Tumors sehr rasch vor sich ging. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Bonn): Fibrom. Entlassung am 18. Juli 1913.

Am 30. Juli sieht Patientin äusserst wohl aus und hat rote Backen. Kind macht einen gesunden Eindruck, hat 4 Pfund zugenommen. Appetit sehr rege.

Alle 11 Fälle waren reine Basisfibrome. Bei 2 Fällen (2 und 7) lautete die Diagnose Sarkom, bei Fall 9 wahrscheinlich Sarkom. Alle Fälle sind mit Ausnahme von Fall 9 ohne vorherige Voroperation entfernt worden, Rezidiv habe ich nur im Fall 3 erhalten; es war aber leicht zu entfernen. Die letzten 4 Fälle sind allerdings noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, obwohl ich gerade bei den letzten Fällen die Hoffnung hege, dass kein Rezidiv eintreten wird.

— —

Einige Fälle waren verhältnismässig leicht zu operieren, da dieselben fast stielartig aufsassen.

Von den Patienten waren 9 männlich, 2 weiblich. Von den männlichen waren 7 im Entwicklungsalter (1, 2, 5, 7, 8, 9 und 10), ein Patient im Alter von 52 Jahren und ein Mann von 21 Jahren. Beide Mädchen waren 12 resp. 13 Jahre alt und hatten fast die grössten Geschwülste. Interessant ist im Fall 10 die Angabe, dass das Wachstum der Geschwulst auf einen Unfall (Sturz mit dem Rade zurückgeführt wird. Ob das wirklich der Fall ist oder nur ein eigentümliches Zusammentreffen, lässt sich schwer entscheiden. Hansberg gibt in seinem Fall (Archiv für Ohrenheilkunde 1903) denselben Grund an.

Ich bin in allen meinen Fällen mit Ausnahme von Fall 3 nach der Methode von Hopmann vorgegangen, d. h. ohne Voroperation, nur indem ich mir durch einen Velitraktor das Gaumensegel vorzog und mit Finger und Rasparatorium resp. in den letzten Fällen mit einer Schere, welche nach 3 Seiten hin schneidet und nach Art der Cowperschen Schere abgebogen ist, vorging. Im Fall 9 war ich gezwungen, einen kleinen Querschnitt zu machen.

Den grössten Wert legte ich stets auf den ersten Schnitt, welchen ich zirka 3—5 mm von der Geschwulst entfernt direkt bis auf den Knochen führte. Alsdann bemühte ich mich die Geschwulst mitsamt **dem Periost** herauszuschälen, wobei öfters Knochenplatten mitgingen. Ich glaube, dass das Fortnehmen des Periostes die Hauptsache ist, um ein Rezidiv möglichst sicher zu verhüten.

Bemerkenswert ist auch, dass während der Operation die Blutung stets eine sehr grosse ist. Dieselbe steht aber meist sofort, wenn die Geschwulst entfernt ist. Blutet es weiter, so muss man nachsehen, ob nicht noch irgendwo ein Rest vom Tumor stehen geblieben ist (Fall 6).

Wenn man reine Basisfibrome vor sich hat, wird man wohl stets mit dieser von mir gehandhabten Methode auskommen, sie ist schonender und zugleich radikaler als alle anderen, dabei meiner Ansicht nach sicherer, um ein Rezidiv zu verhindern.

Wenn man einzelne Beschreibungen liest von Voroperationen bei Entfernung der Nasenrachenfibrome wie sie die Chirurgen gemacht haben (s. Jordan, Münchner med. Wochenschrift 1898 und Partsch, Archiv für klin. Chirurgie 1898 etc.), so muss man sich wirklich fragen, ob so gewaltige Voroperationen nötig waren, ob man nicht vielleicht schonender vorgehen konnte. Ferner fragt man sich bei

beiden Fällen, ob der Nasenrachentumor das primäre war oder vielleicht ein Sarkom des Oberkiefers, des Siebbeines etc., welches in den Nasenrachenraum hineingewuchert ist. Ich habe aus meiner Praxis noch 4 derartige Fälle, bei welchen ich aber stets als das primäre ein Sarkom resp. Karzinom des Oberkiefers angenommen habe und sekundär erst das Hereinwuchern in den Nasenrachenraum.

1903 stellte ich der Westdeutschen Vereinigung der Hals- und Ohrenärzte eine Frau Joh. Cl. aus Xanten, 48 Jahre alt, mit einer Geschwulst des rechten Oberkiefers vor. Die ganze rechte Gesichtsseite war vorgewölbt, die rechte Nase durch Geschwulstmassen vollständig verlegt, ebenso war der ganze Nasenrachenraum mit Tumormassen angefüllt. Operation wurde leider verweigert, Frau soll 1/2 Jahr später gestorben sein. Mikroskopische Untersuchung (pathologisches Institut Bonn): ergab Sarkom.

Im Januar 1909 wurde ich zu einem Herrn Joh. Schl. aus Ürdingen, 62 Jahre alt gerufen, dessen rechte Nasenseite vollständig mit polypenartigen Geschwülsten verschlossen war. Ebenso war der Nasenrachenraum vollstandig angefüllt mit Tumormassen. Herr Prof. Preysing untersuchte mit mir zusammen den Patienten am 20. Januar und entfernte behufs mikroskopischer Untersuchung Teile der Geschwulst. Untersuchung ergab Karzinom. Operation wurde am 21. Januar von Herrn Prof. Preysing (Köln) vorgenommen und zwar wurde zunächst der rechte Oberkiefer eröffnet und von hier weiter zum Siebbein vorgegangen und in den Nasenrachenraum. Oberkiefer sowie Siebbein waren vollständig mit Geschwulstmassen durchsetzt. So gut es ging wurde alles entfernt. Exitus trat am 7. Tage post. oper. ein.

Heinr. G., aus Wachtendonk, 42 Jahre alt, suchte mich im Mai 1909 auf. Zahlreiche polypöse Massen in der rechten Nasenseite, der ganze Nasenrachenraum von Geschwulstmassen angefüllt. Mikroskopische Untersuchung (Prof. Jores Köln) ergab Karzinom. Operation am 12. Mai in Narkose; Eröffnung der rechten Oberkieferhöhle nach Denker wie im vorhergehenden Falle. Ausräumung des Siebbeins und von dort weiter des Nasenrachenraums. Letzteres gelang mir recht gut teils von der Nase teils vom Munde aus mit Finger und Rasparatorium Rezidiv entstand hauptsächlich nur im Siebbein nach der Schädelbasis zu, während der Nasenrachenraum frei blieb. Öftere Operationen am Siebbein. Ich wagte jedoch nicht wegen der Lamina cribrosa zu weit nach oben zu gehen. Patient starb an Hirnerscheinungen November 1911.

Im November 1912 sah ich ferner ein Frl. M. aus Krefeld, 52 Jahre alt, welche ähnlich wie im Falle 1 eine Vortreibung der ganzen linken Gesichtshälfte aufwies. Geschwulstmassen in der Nase und Nasenrachenraum. Operation wird verweigert.

In allen diesen 4 Fällen habe ich als das primäre eine bösartige Geschwulst des Oberkiefers angenommen und erst sekundär eine Beteiligung des Nasenrachenraums. Bei derartigen Fällen glaube ich selbst, dass eventuell gewagte Voroperationen am Platze sind; ob dieselben aber den gewünschten Erfolg erzielt hätten, bezweifle ich stark.

Wenn die Geschwulstmassen soweit nach oben gehen, dass die Lamina cribrosa mit durchsetzt sind, wird auch die grösste Voroperation keinen Erfolg aufweisen. Jedenfalls würde ich bei reinen Fibromen resp. Fibrosarkomen des Nasenrachenraums die Operationsmethode auf natürlichem Wege, wie sie Hopmann zuerst beschrieben hat, allen anderen Methoden vorziehen. Man kommt am raschesten und gefahrlosesten zum Ziele.

Zur Behandlung der juvenilen Nasenrachenfibrome.

Von

Dr. Adolf Schulz, Danzig.

Die Behandlung der juvenilen Nasenrachenfibrome liegt im wesentlichen in den Händen der Chirurgen. Diese schaffen sich einen Weg zum Nasenrachenraume durch Resektion des Gesichtsschädels, oder sie gehen von unten vor mit eventueller Spaltung des Unterkiefers (1). Die Rhinologen, auf deren speziellem Gebiete diese Erkrankung liegt, greifen das Nasenrachenfibrom durch die natürlichen Öffnungen ohne primäre Wegschaffung an. So veröffentlichen Hopmann sen. (2), Kijewski-Wroblewski (3) eine Reihe geheilter Fälle; Denker (4) gibt dazu eine besondere Zange an; Jaques und Hellat (5) treten für die endopharyngeale Technik ein; in Zarnikos Buch (6) ist ein Bild eines geheilten Falles. Dennoch habe ich im allgemeinen den Eindruck, dass die Mehrzahl der rhinologisch vorgebildeten Ärzte sich nur schwer an diese Geschwülste herantraut. Einmal sind sie selten, dann bieten sie unseren gewöhnlich im Nasenrachenraum gebrauchten Instrumenten erhebliche Schwierigkeiten. Das Ringmesser ist z. B. gar nicht verwendbar; ferner besteht die berechtigte Gepflogenheit, Geschwülste, die man als „verdächtig“ ansehen muss, im allgemeinen nicht anzurühren. So ist es verständlich, dass besonders die schweren Fälle von Nasenrachenfibromen, welche durch ihre Grösse und die Kachexie des Patienten auffallen, ihren Weg meist auf die chirurgische Station finden. Nicht immer zum Wohle des Patienten! Die Freilegung des Nasenrachens mit Resektion gehört wegen ihrer Blutung zu den überhaupt gefährlichsten Eingriffen, so dass auch Chirurgen Vorsicht empfehlen. Naab (7) als Sprecher der Czernyschen Klinik sagt: „Wir müssen in jedem Falle versuchen ohne präliminare Ope-

ration den Tumor bzw. seine bösartigen Symptome zu beseitigen, um die Zeit für eine Totalexstirpation mit Knochenresektion möglichst hinauszuschieben und Spontanheilung zu erzielen. Bei der Vervollkommnung der heutigen Pharyngo-Chirurgie soll es stets und wiederholt versucht werden, den Tumor per vias naturales zu entfernen". Rasumowski (8) kommt zu dem Schlusse: „Wir dürfen hier keine risquierten Operationen machen."

Die physiologischen Eigentümlichkeiten, die meist wenig bekannt, sollten die rhinologische Technik geradezu herausfordern.

Handelt es sich doch um eine Geschwulst, welche mit den Wachstumsverhältnissen der Schädelbasis in so innigem Zusammenhang steht, dass sie mit dem Aufhören des Wachstums spontan schwindet, selbst in aussichtslosen Fällen (9).

Ferner ist das Nasenrachenfibrom eine histologisch gutartige Geschwulst. Seine Malignität besteht in seinen Blutungen und vor allem darin, dass es dem Patienten die Luft- und Speisewege versperrt. Letztere frei zu halten bis zur Wachstumsgrenze, ist vornehmlichste, ärztliche Aufgabe, unbekümmert um Rezidive, die eben von neuem entfernt werden. Diese Aufgabe ist endopharyngeal lösbar. Selbstredend hat die Methode ihre Grenze. Nur Fälle, die Zeit haben, eignen sich für sie — das ist wohl die Mehrzahl. Wo pflegmonöse Komplikationen vorliegen oder wo Hirnsymptome da sind, kann nur ein schneller und radikaler Eingriff den Patienten retten. Diesen wird gewöhnlich ein Chirurg ausführen. Wo dieses jedoch nicht zutrifft, gehört der Fall zunächst dem Rhinologen. Extrapharyngeale Fortsätze hindern die Methode nicht. Wölben sie sich an der Wange vor, so sind sie leicht von aussen zu entfernen, schwinden aber auch nach endonasaler Behandlung, wie uns Zarnikos Fall lehrt. Auch bei Einbruch der Tumormassen in die Augenhöhle ist sie nicht unberechtigt, da Erfolge vorliegen (10).

Kürzlich hat Zarniko (11) nun noch zwei Kontraindikationen gegen den endopharyngealen Weg aufgestellt: 1. hochgradige Anämie, 2. Fortschreiten des Leidens trotz zielbewusster Behandlung.

Diese relativen Kontraindikationen mögen im Einzelfalle ihre Berechtigung haben. Ich möchte sie jedoch nicht allgemein aufgestellt wissen; sie sind der wünschenswerten vermehrten Tätigkeit von rhinologischer Seite nicht förderlich. Gerade die Fälle mit hochgradiger Anämie werden ja weniger Aussicht haben als andere, eine grosse Operation zu überstehen, ihnen sollte sich demnach die endopharyngeale Technik besonders widmen.

Was das Nachwuchern der Geschwulstmassen anbetrifft, so bin ich öfter auf dem Standpunkte angelangt gewesen, in dem ich meine

Mühe für verfehlt hielt, besonders wenn ich kleine Stücke entfernt hatte und diese nach 14 Tagen fast völlig nachgewachsen sah. Es wäre schade gewesen, wenn ich aufgehört hätte. Die Gewissheit, einen gutartigen Tumor vor mir zu haben, ermutigte mich immer von neuem, und diese Gewissheit erwuchs aus wiederholten mikroskopischen Untersuchungen und dem Fehlen jeder Metastasenbildung und Zerfallserscheinung. Demnach erscheint es mir am praktischsten, dass jeder, der sich mit der Entfernung der Nasenrachenfibrome zu beschäftigen beginnt, zunächst nur durch die absoluten Kontraindikationen sich bestimmen lässt.

Von diesen Anschauungen ausgehend, habe ich zwei Fälle auf endopharyngealem Wege der Heilung entgegengeführt. Von diesen verdient der eine besondere Würdigung, da es ein Fall schwerster Art war. Sowohl die Grösse der Geschwulst, wie das kachektische Allgemeinbefinden, berechtigen ihn so zu nennen.

Anton B., Besitzerssohn, 17 Jahre alt, kommt am 28. IX. 1908 auf die chirurgische Station des hiesigen Marienkrankenhauses. Der Junge macht einen kachektischen Eindruck, ist auffallend blass und geht mühsam. Seit zwei Jahren will er Blutungen aus der Nase drei- bis viermal täglich gehabt haben. Er war mehrfach in kleineren Krankenhäusern der Provinz; die Nase wuchs ihm allmählich völlig zu. Über das linke Nasenloch hinaus ragt ein kleinapfelgrosser Tumor, der an der Oberfläche ulzeriert ist (traumatisch).

Im Munde ist das Gaumensegel durch eine bläuliche, harte Geschwulstmasse bis in die Höhe der Eckzähne vorgewölbt, unterhalb des Velum ragt sie in der Grösse eines mittleren Apfels vor gegen den Kehlkopfeingang. Die Oberfläche ist auch hier durch die vorbeigleitenden Bissen ulzeriert, so dass der Patient einen starken Foetor ex ore hat. Der Tumor ist, wie die Palpation mit dem Finger ergibt, an mehreren Stellen mit der Rachenwand verwachsen. Die Nase ist völlig verstopft, das Schlucken sehr mühsam.

Die mikroskopische Untersuchung aus mehreren Stellen ergibt ein Fibrosarkom. Da der Patient für einen grösseren Eingriff zu schwach erschien, überwies der Oberarzt der chirurgischen Station, weiland Herr Dr. Schröter, ihn meiner Behandlung. Ich trug den Tumor, nachdem ich die Verwachsungen mit Finger und Schere gelöst hatte, stückweise, allmählich mit galvanokaustischer Schlinge ab. Nach jedem Eingriff blutete es zunächst heftig, jedoch nicht lange, so dass eine Dauertamponade nicht nötig war. Die Eingriffe wurden unter Lokalanästhesie durch Kokainbepinselung vorgenommen. Mehr als einmal in einer Sitzung die Schlinge einzuführen, ging über die Kräfte des Patienten; auch musste jedesmal nach Entfernung eines Stückes eine vierzehntägige Pause gemacht werden, da in den ersten Monaten jedesmal eine Temperatursteigerung (bis 38,6) auftrat, die erst allmählich abklang. Patient musste sich erholen. So war erst in einigen Monaten der Tumor entfernt bis auf ein Stück, das die linke Rosenmüllersche Grube ausfüllte. Der Patient hatte sich inzwischen wesentlich erholt. Das vorhandene Stück bot einer Schlinge keinen Angriffspunkt; ich hebelte es mit einem durch die Nase eingeführten, mit dem Finger dirigierten stumpfen Raspatorium heraus. Damit war der Tumor total entfernt.

Die Stücke wogen insgesamt nach ihrer Härtung in Alkohol 150 g. Am 17. V. 1909 ging der Patient nach Hause, am 6. I. 1910 sah ich ihn wieder. Er war frei von Rezidiven, machte einen frischen Eindruck und war arbeitsfähig. Einige Monate später kam er wieder und hatte ein taubeneigrosses Rezidiv, das ich ihm entfernte. Als ich ihn am 17. VI. 1913 wiedersah, war er frei von Rezidiven, sein Gesundheitszustand befriedigend; er stellte sich zur Musterung.

Ein anderer Fall betraf einen 18jähr. Kaufmannslehrling. Dieser trat im Jahre 1904 in meine Behandlung, nachdem er vorher ein Vierteljahr mit Elektrolyse in einer grösseren Klinik behandelt war. Als er zu mir kam, verstopfte ein wallnussgrosser, rundlicher, glatter, harter Tumor im Nasenrachen die Nase vollständig. Ich behandelte ihn nur ambulant, entfernte den Tumor stückweise — es war ein Fibroangiom —; jedesmal blutete es aufs heftigste, was zu eintägiger Tamponade nötigte.

Nach einigen Monaten war die Nase frei. Ein Jahr darauf bekam Patient ein Rezidiv, welches sich in die Choane hinein erstreckte und sich flach ausbreitete. Ich entfernte es mit einem für den Nasenrachen geformten Vulpiusbrenner. Seitdem blieb Patient rezidivfrei, diente als Einjähriger.

Der Dauererfolg in diesen beiden Fällen beweist die Berechtigung des endopharyngealen Vorgehens. Die Wahl des Instrumentes, welches man benutzt, wird immer dem persönlichen Geschmacke des einzelnen unterliegen.

Mir diente, wie erwähnt, die galvanokaustische Drahtschlinge in der gewöhnlichen Form mit ihrem geraden nasalen Schlingenführer oder dem mit Nasenrachenkrümmung. Meist bevorzugte ich den ersteren. Ich führte dann die Schlinge von der Nase ein, zog sie in den Mund und führte sie an der hinteren Rachenwand um den Tumor herum in die Höhe. Für dieses Hinaufführen war der Finger zu dick. Ich benutzte dazu eine Kehlkopfsonde, deren Knopf ein Loch hatte; mit diesem wurde durch einen Seidenfaden die Schlinge verknüpft und hinaufgeführt; nach den ersten Erglühungen brannte der Faden durch, die Sonde fiel heraus und störte nicht weiter. Dieses Verfahren bewährte sich bei grösseren Knollen, die zu umgreifen waren. Wo die Geschwulstmasse breitbasig der Unterlage aufsass, half mir, wie erwähnt, ein Vulpiusbrenner, eine unbewegliche Platinschlinge mit Nasenrachenkrümmung. Ich führte ihn unter Kontrolle des Spiegels ein und konnte mit ihm wie mit einem Messer arbeiten.

Der Vorteil dieses, wie überhaupt des endopharyngealen Vorgehens, ist seine Ungefährlichkeit.

Man vermeidet die Gefahren der Narkose, die wegen der Aspirationspneumonie hierbei grössere als sonst sind, man geht nur so weit, dass man die Blutung beherrschen kann und der Kräftezustand des Patienten nicht zu sehr mitgenommen wird. Die Vorteile dieses Vorgehens wiegen die Nachteile der langen Dauer auf; denn schliesslich ist der sicherste Weg der beste.

Verbesserungen der Methode wären wünschenswert. Als bereits vorhandene, wenn auch von mir nicht benutzte, erwähne ich die Vorbehandlung mit Elektrolyse — in dem einen meiner Fälle war dieses von anderer Seite geschehen — sie empfiehlt sich bei Fällen, die sehr bluten, als erster Schritt, sie wird auch als Therapie benutzt, erfordert grosse Geduld. v. Bruns (10) brauchte 130 Sitzungen.

Eine andere Verbesserung ist die Anämisierung des Tumors durch Infiltration mit einer dünnen Adrenalinlösung, die Payr (12) übt. Bewährt sich diese Methode, die sonst ja nicht unbekannt ist, auch bei Nasenrachenfibromen, so wird die rhinologische Technik den Vorwurf allzugrosser Langsamkeit nicht lange mehr zu ertragen brauchen.

Literatur.

1. Ali Krogius, Zentralblatt für Chirurgie. Nr. 12. 1911.
2. Hopmann, Münchener medizinische Wochenschrift. Nr. 21. 1898.
3. Kijewski u. Wroblewski, Archiv für Laryngologie. Bd. 1. H. 1.
4. Denker, Archiv für Ohrenheilkunde. 1898.
5. Jacques (Nancy) u. Hellat (St. Petersburg), Internationaler Laryngologen-Kongress 1911.
6. Zarniko, Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes. 1910.
7. Naab, v. Bruns Beiträge zur Chirurgie. 1898.
8. Rasumowski, Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 54.
9. Gosselin clinique chirurgicale de l'Hôp. de la Charité 1873. Zitiert nach Zarniko.
10. v. Bruns, Berliner klinische Wochenschrift. Bd. 12 u. 13. 1872.
11. Zarniko, Ärztlicher Verein in Hamburg. Nach Münch. med. Wochenschr. 1911.
12. Payr, Medizinische Gesellschaft zu Leipzig. Zit. nach Münch. med. Wochenschrift. 1912.

Die Chordektomie bei den Stimmbändermedianstellung-Stenosen.

Anlässlich der neuen Arbeit von Iwanoff über den Gegenstand.

Von

Prof. Citelli, Catania.

Im 4. Hefte des Bandes VI dieser Zeitschrift, erschienen am 4. Oktober 1913 (1), hat Iwanoff eine Arbeit veröffentlicht, in der er nach jeder Richtung hin die Nützlichkeit der von mir zur Beseitigung der Larynxstenosen auf Grund von permanenter Medianstellung der beiden Stimmbänder vorgeschlagenen Methode bestätigt. Der Autor bediente sich in drei von seinen vier klinischen Fällen nach vorhergehender Laryngotomie der Chordectomia externa; in einem Falle, der besonders günstig lag, machte er unter Benutzung der natürlichen Wege die Chordectomia interna. Es gelang ihm durch diese Eingriffe seine Patienten für immer von der Trachealkanüle zu befreien. Denselben blieb überdies eine zwar etwas heisere, aber doch recht brauchbare Stimme erhalten. Es sei noch bemerkt, dass der Autor in zwei von seinen Fällen zuvor anderweitige, von ihm ersonnene chirurgische Behandlungsarten resultatlos versucht hatte, bevor er sich meiner Methode zuwendete.

Ein Verfahren, das ich in Vorschlag brachte und das ich dann gegenüber den mangelhaft begründeten Kritiken hervorragender Laryngologen, darunter auch des verstorbenen Prof. B. Fränkel, hartnäckig verteidigt habe, hat also durch die neue Arbeit von Iwanoff die schönste klinische Bekräftigung erfahren. Hier werden uns einerseits die vortrefflichen Resultate vor Augen geführt, welche sich in der Klinik mit meiner Methode erzielen lassen, wir erfahren andererseits auch, dass uns keine andere Behandlungsart zu Gebote

steht, um den unglücklichen und nicht seltenen Patienten, die von obigem Leiden betroffen sind, wirklich zu helfen.

Der bedeutungsvollen Arbeit von Iwanoff möchte ich indes noch einige Bemerkungen folgen lassen, teils um die historischen Daten, die sich auf die rationelle Begründung und die Empfehlung meiner Methode beziehen, genauer zu präzisieren, teils um an einige klinische Fälle zu erinnern, die Iwanoff unbekannt geblieben sind. Auch hielt ich es für nötig, mit aller Schärfe zu betonen, dass man es jetzt nicht länger verantworten kann, so vielen unglücklichen Menschen auf Grund blosser Vorurteile die einzige Behandlung zu versagen, durch die sie eine moralische und physische Wiederherstellung erlangen könnten.

Wenden wir uns zunächst zu der Geschichte dieser Methode, so müssen wir sagen, dass dieselbe in Wirklichkeit noch recht jungen Datums ist. Man muss nämlich bedenken, dass die Chordektomien, die bereits seit längerer Zeit vielfach ausgeführt worden sind, um begrenzte Epitheliome der Stimmbänder zu beseitigen, nichts gemein haben mit der Chordektomie, die man an gesunden Stimmbändern macht, weil sie infolge ihrer Unfähigkeit sich von der Medianlinie zu entfernen eine permanente Larynxstenose hervorrufen. Der Zweck der Chordektomie ist in dem einen und anderen Falle durchaus verschieden. Ein wesentlicher Unterschied ergibt sich in der Regel auch, insofern man die Resultate betreffs der Regeneration der operierten Stimmbänder in Betracht zieht. Bei der Chordektomie wegen Epithelioms wird in ausgiebigem Masse und meist mit Skalpell und Schere auch die umgebende Schleimhaut abgetragen, während man sich in den hier in Rede stehenden Fällen scharf schneidender „Emporte-pièces"-Instrumente zu bedienen hat, welche die Ränder nicht viel quetschen und die umgebende Schleimhaut, speziell im Kommissurenwinkel, nicht mit fortnehmen dürfen. Wie sehr es gerade auf diese Dinge ankommt, wenn man den Kern der Sache erfassen will, das habe ich in meiner Hauptarbeit (2) genugsam betont, desgleichen auch in der Antwort auf die von Fränkel (3) geäusserten Einwände. Es wird nämlich das Narbenpolster, welches sich an Stelle des abgetragenen Stimmbandes bildet, um so weniger weit in das Lumen des Kehlkopfes hineinragen, je exakter und glatter die Abtragung erfolgte und je weniger die umgebende Schleimhaut malträtiert wurde. Das Arbeiten mit scharfen, genau berechneten Schnitten, welche den Kommissurwinkel schonen, bietet obenein noch den Vorteil, dass man dadurch der Entstehung von Synechien mit der anderen Seite des Kehlkopfes sicher vorbeugt.

Gerade der Umstand, dass man in ungerechtfertigter Weise die Chordektomie wegen Epitheliom zusammenwarf mit derjenigen, die ich zur Beseitigung der hier in Rede stehenden Larynxstenosen in Vorschlag brachte und für die ich eine besondere Technik angab, hat viel dazu beigetragen, meiner Methode den Weg in die Praxis zu erschweren.

Nach diesem Hinweise auf die logische Notwendigkeit obiger Unterscheidung möchte ich daran erinnern, dass ich im Jahre 1906 (4) zweifellos als erster und zwar gestützt auf erschöpfende Experimente an Hunden die Chordektomie zur Heilung dieser besonderen Art von Larynxstenosen vorgeschlagen habe. Niemals hatte vor mir jemand daran gedacht, dass die Chordectomia externa in derartigen Fällen vortreffliche Resultate ergeben könnte. Die beiden amerikanischen Autoren aber, O'Dwyer und Hope, die einzigen, welche in den Jahren 1886 und 1895, zum Glück ohne mein Wissen, in zwei Fällen dieser Art auf die Chordectomia interna verfallen waren und dieselbe auch ausgeführt hatten, waren zu dem Schlusse gekommen, dass ihr Verfahren entschieden zu widerraten sei. Denn es hatte sich nach O'Dwyer eher als schädlich denn als nützlich erwiesen.

So kam zu der Vermengung der Chordektomien wegen Epitheliom mit der ganz andersartigen, die ich im Sinne hatte, in den ungünstigen Folgerungen, zu denen O'Dwyer und Hope auf Grund ihrer fruchtlosen Versuche gelangt waren, noch ein weiteres Moment, welches einerseits dazu verleiten konnte, die Priorität meines Gedankens an anderer Stelle zu suchen, welches aber auch wohl geeignet war, meiner Methode den Eintritt in die Praxis zu versperren. Ich sehe es daher als ein Glück an, dass mir die von O'Dwyer und Hope gemachten Versuche erst kurz vor der Publikation meiner Hauptarbeit bekannt wurden. Anderenfalles hätte ich vielleicht den Mut verloren, meine Idee weiter zu verfolgen.

Es sei weiterhin bemerkt, dass in den acht klinischen Fällen, in denen bisher die Chordektomie mit Resultaten gemacht wurde, welche die gute Begründung meines Vorschlages dartun, 6 mal die Chordectomia externa und nur 2 mal die Chordectomia interna ausgeführt worden ist. Ich bin auch davon überzeugt, dass die erstere in der Regel den Vorzug verdienen wird, weil sie ein exakteres Operieren gestattet und sicherere Resultate ergibt. Die Thyreotomie ist ja ein ziemlich leichter und gefahrloser Eingriff. Immerhin kann der Fall eintreten, dass man es mit Patienten zu tun hat, die sich für endolaryngeale Prozeduren besonders eignen. Dann wird man, zumal wenn solche Kranke eine blutige äussere Operation scheuen, die Chordectomia interna wählen können.

In bezug auf die Geschichte der Chordektomie wegen Larynxstenosen der hier in Rede stehenden besonderen Art können wir also bestimmt behaupten, dass jene Operation nur von mir in den Jahren 1906 und 1907 in Vorschlag gebracht worden ist.

Was nun die klinischen Fälle anbelangt, die bis jetzt die Zweckmässigkeit meiner Methode bestätigt haben, so möchte ich darauf hinweisen, dass Prof. Gleitsmann, wie dies auch Iwanoff betont, der erste war, der einen Patienten wegen Larynxstenose auf Grund von permanenter Medianstellung der beiden Stimmbänder mit Chordectomia externa operierte. Er führte die Operation genau nach den Regeln und mit den Instrumenten aus, die ich hierfür empfohlen hatte, und wurde ein enthusiastischer Anhänger meiner Methode und meiner Gedankengänge, die er durchaus in ihrer Richtigkeit bekräftigte (5).

Nach dem Falle von Gleitsmann sind indes noch drei andere klinische Fälle zu erwähnen, die Iwanoff entgangen sind. So hat zunächst Nicolai eine Chordectomia interna bei einem Patienten gemacht, der eine Larynxstenose infolge von doppelseitiger Rekurrenzlähmung darbot (6). Als nach der Chordektomie die Tendenz zur Synechienbildung im Kommissurenwinkel hervortrat, nahm der Autor die Intubation mit dreikantigen Tuben vor. Das Resultat war recht gut. Denn der Patient wurde die Kanüle definitiv los und behielt eine ganz brauchbare, wenn auch heisere Stimme. Damals antwortete ich Nicolai — und dabei bleibe ich auch jetzt —, dass sich wahrscheinlich die Bildung von Synechien und demgemäss auch die Intubation hätte vermeiden lassen, wenn statt der inneren die äussere Chordektomie gemacht und der Kommissurwinkel geschont worden wäre. — Die beiden anderen Fälle rühren von mir her (8). In ihnen handelte es sich allerdings nicht um die Beseitigung der Art von Larynxstenose, mit der wir uns hier beschäftigen. Vielmehr wurde die Chordectomia externa und zwar nur an einem Stimmbande in dem einen Falle wegen eines grossen gestielten, am rechten Stimmbande sitzenden Fibro-Sarkoms ausgeführt, in dem anderen wegen eines beginnenden, gleichfalls rechtsseitigen Epithelioms. In beiden Fällen war es möglich, die einseitige Chordektomie ganz auf das Stimmband selbst zu beschränken, ohne die umliegenden Gewebe und den Kommissurwinkel zu schädigen. Das Resultat brachte in bezug auf dasjenige, was ich betreffs der Regeneration der Stimmbänder behauptet habe, eine Bestätigung meiner Annahmen. An der Stelle, wo das Stimmband abgetragen worden war, bildete sich nämlich wie in den Fällen von Iwanoff ein Narbenpolster, das deutlich weniger in das Lumen ragte als das normale Stimmband. In beiden Fällen blieb die Stimme gut, nur war sie etwas heiser.

Der wichtigste und überzeugendste klinische Beitrag in dieser Frage ist und bleibt jedoch zweifellos die Arbeit von Iwanoff, und ich kann mich glücklich schätzen, dass dieser Autor für mich in die Schranken getreten ist. Damit dürfte einer Methode, die bei sorgfältiger Ausführung glänzende Resultate ergeben kann, endgültig der Eintritt in die Praxis eröffnet sein. Nachdem die an sich schon recht klaren Resultate meiner Experimente und Erfahrungen eine solche klinische Bestätigung erfahren haben, hat man nicht mehr das Recht, sich von mangelhaft begründeten Vorurteilen beherrschen zu lassen. Ich darf jetzt hoffen, dass mein Freund Prof. Finder hinfort nicht mehr wie einst auf dem internationalen Kongresse zu Budapest fragen wird, wie man die nicht geringe Zahl der unglücklichen Kranken behandeln soll, die mit der hier besprochenen Form von Kehlkopfstenose behaftet sind und eine wahre Krux der Laryngologen bildeten (9). Es gibt eine Methode, mittelst welcher man viele unglückliche Patienten herstellen kann, mit denen man früher nichts anderes anzufangen wusste, als dass man sie das Leben lang mit einer Trachealkanüle umhergehen liess. Diese Methode aber habe ich vorgeschlagen und seit 7 Jahren warm verteidigt.

Dieser Schluss ist durch die zitierten klinischen Arbeiten, vor allem die neueste von Iwanoff, in seiner Richtigkeit so zwingend bewiesen, dass es mir angebracht erschien, die Aufmerksamkeit der Kollegen durch die obigen Bemerkungen darauf hinzulenken.

Literatur.

1. Iwanoff, Die Resektion der Stimmbänder bei Kehlkopfstenose. Zeitschr. f. Laryng. usw. Bd. VI. H. 4. S. 623. 4. Okt. 1913.
2. Citelli, Chordectomia externa und Regeneration der Stimmlippe. Arch. f. Laryng. Bd. XX. H. 1. 1907.
3. Derselbe, Zur Regeneration exstirpierter Stimmlippen. Arch. f. Laryng. Bd. XX. H. 3. 1907.
4. Derselbe, Atti del X. Congresso italiano di Oto-rino-laringologia. p. 192. Milano 1906.
5. Gleitsmann, Arch. f. Laryng. Bd. XXIII. 1910 u. Arch. internat. de Laryng. usw. Bd. XXIX. 1910.
6. Nicolai, Atti del XII. Congresso italiano di Oto-rino-laringologia. p. 312. Torino 1908.
7. Citelli, Atti del XII. Congresso italiano di Oto-rino-laringologia. p. 318—319.
8. Derselbe, Bollettino ital. delle malattie d'orecchio, naso e gola. Bd. XXX. p. 205. 1912.
9. Finder, Compte rendu du XVIe Congrès international de Médecine Section XV (Laringologie et Rhinologie) 2ème fasc. p. XXIII des Procès-verbaux.

Die Nasenheilkunde der Neuzeit[1]).

Von

Dr. med. Karl Kassel, Posen.

Das 16. Jahrhundert bringt uns eine wichtige Neuerung in bezug auf die intensivere Beleuchtung der Nasenhöhle bei Operationen. Sie stammt von Giulio Cesare Aranzio aus Bologna (geb. 1530, gest. 1589). Er beschreibt sie in seinen observat. anatom: er benützt hierzu in lignea fenestra clausa artefactum foramen . . . ut per id sese insinuans solis radius ad patientis internas nares illustrandas recta perveniat: nam artificialis luminis flamma agentis (des Operateurs) adspectum impedit, quominus forcipe immisso polypus intueri, atque apprehensos evellere queat. Reclinato igitur aegri capite super pulvillo, quod a ministro post aegrum situ sustineatur ita, ut stabilis persistat aeger, cuius oculi interim duplicato linteo contegantur. Alterius vero ministri opera extremus nasus tantisper compressus ad superiora trahatur, ut narium foramen paulo latius evadat: agens vero conversis ad fenestram humeris melius inter utrumque aegri femur sese insinuet, ac summa dexteritate forcipem immittat eam opportune convertens, ac patefaciens, ut iam exploratam polypi radicis sedem apprehendat atque evellat.

In seiner Schrift de tumoribus praeter naturam erwähnt er eine von ihm erfundene länglichrunde Polypenzange, mit welcher er ohne grosse Beschwerden für den Patienten eine Reihe von Polypen operiert hat. Sie greift nur das Kranke, nicht aber das Gesunde.

Die Nasenheilkunde des 17. Jahrhunderts.

Das 17. Jahrhundert begann mit einer Scheidung der Ärzteschaft in zwei Lager: Das eine verfocht die neuere Lehre Harveys vom Kreislaufe des Blutes, das andere vertrat unbedingt die alte

---

[1]) Die ersten vier Abschnitte der „Geschichte der Nasenheilkunde" sind veröffentlicht in dieser Zeitschrift Bd. III, S. 255, Bd. IV, S. 573, Bd. V, S. 79 u. 675, Bd. VI, S. 69 u. 629.

Lehre. Als frühestem Verfechter der alten Lehre Hippokrates' und Galens gegenüber derjenigen Harveys begegnen wir Jacques Primirose, einem Schotten, dessen 1630 erschienenen Enchiridion medicum folgende Notizen entstammen:

Nasenschleim ist Körpersaft ohne Blut (humor omnis sanguine excepto). Er stammt aus dem Gehirn und wird durch die Nase entleert. Man unterscheidet dünnen Nasenschleim und dicken. Der dünne entsteht unter dem zusammenziehenden Einfluss der Kälte, bei Nordwind (Hipp. Aphor. 3, 14) oder durch die verflüssigende Wärme. Er ist ein Zeichen der Verflüssigung und des beginnenden Schnupfens. Dick wird der Nasenschleim durch Hitze. Er ist ein Zeichen für vollendete Kochung. — Nach der Menge unterscheidet man reichlichen und wenig Schleim. Jener tritt ein, wenn das Gehirn reich an Schleim ist, wenn dieser Zustand eine Eigentümlichkeit des ganzen Körpers ist (nativa) und bei gewisser Lebensweise. „Diejenigen sind von schwacher Gesundheit, die von Natur eine fliessende Nase und einen dünnflüssigen Samen (genitura humida) haben“ (Aph. 6, 2). Auch ist dies ein Zeichen von Dummheit (ingenii stupor). Wenn der Schleim an Menge gering ist, so ist das ein Zeichen für Trockenheit des Gehirns und für wohlgeordnete Lebensweise oder auch dafür, dass der Schleim auf anderen Wegen entleert wird, z. B. durch den Gaumen oder die Ohren. — Warm und scharf ist der Nasenschleim, wenn der Kopf und seine Säfte warm sind, weich (blandus) und kalt, wenn die Kopfsäfte dick, gekocht und gleichartig sind und das Gehirn kalt ist. Salzig ist er bei Fäulnis, bitter bei allzu grosser Hitze. Das ist aber schlecht, weil diese Art von Nasenschleim gewöhnlich Geschwüre macht, wenn er in die Lungen oder auch in die Nase kommt; dann riecht er auch und erzeugt Fäulnis und Ozäna. Süss und unschmackhaft ist ein Zeichen dafür, dass er nicht verändert ist; das ist gut. Weiss ist die natürliche gute Farbe, besonders nach Beginn einer Krankheit. Die Farbe wird durch gelbe und schwarze Galle, sowie durch Blut verändert. Aber Nasenbluten hat mit dem Nasenschleim nichts zu tun.

Das Buch des Jacobus Primerosius über die Kinderkrankheiten enthält ein Kapitel über das Niesen (sternutatio) der Kinder. Es bringt vorwiegend Zitate aus Hippokrates, Galen, Rhazes, Avicenna, Paulus von Aegina, Dioscurides u. a.

Wir begegnen nunmehr einem bedeutenden Anatomen, Joh. Riolanus d. Jüng., Professor der Botanik und Anatomie in Paris. Er lebte 1577—1657. Aus der Zahl seiner gefürchteten Streitschriften sei diejenige gegen Casp. Bauhinus erwähnt:

Dieser schreibt über das Stirnbein:

Zwischen den beiden Platten des Stirnbeins, oberhalb der Nase, in der Gegend der Augenbrauen liegen ziemlich weite Höhlen, meist doppelt, zuweilen von einer grünlichen Membran abgeschlossen oder getrennt. Sie enthalten einen weichen, markigen, gleichsam öligen Körper. Löcher führen in die Nasenhöhle. Ein Loch läuft in den Schädel aus, sogleich oberhalb der Scheidewand des Siebbeins. Hier liegen die Geruchsorgane. Einige nehmen an, dass die ölige Materie durch das im grösseren Augenwinkel gelegene Loch sich in das Auge ergiesst, um dieses zu befeuchten und schlüpfrig zu machen und dadurch seine Beweglichkeit zu erhöhen.

Hierauf entgegnet Riolan: Diese ganze Darstellung ist falsch; denn jener markige, ölige, von einer grünlichen Membran umschlossene Körper findet sich nicht bei Kindern bis zum zehnten oder vierzehnten Lebensjahre. Auch fehlt er bei Erwachsenen sehr häufig. Wofern jene zwei zur Nase führenden Löcher existieren, führt das eine, welches oberhalb der crista Galli liegt, nicht in die Stirnhöhlen, sondern nimmt einen ziemlich starken Anhang der harten Hirnhaut vom Sinus longitudinalis auf. Ferner kann von jenen Stirnhöhlen keine ölige Materie durch den Tränengang in die Augen fliessen, weil die kleinen Löcher der Stirnhöhlen keine Verbindung mit den Tränenkanälen der Augen haben. Durch diese geht die wässerige Tränenflüssigkeit, wenn sie innerhalb der Orbita überfliesst. Auch verlässt sie beim Weinen die Augen durch die Tränendrüsen. Wenn man nicht weint, geht sie durch das Foramen lacrymale in die Nase. Und das Auge wird ausschliesslich von dem umliegenden Fett schlüpfrig gemacht.

Bauhinus: Das Siebbein ist wie ein schwammartig gebauter Knochen in der Nase gelegen und wird von Hippokrates spongoides genannt, weil es Löcher wie ein Schwamm hat.

Riolan. Bei seiner Härte könnte er aber Schleim nicht erzeugen und bei sich behalten, wenn nicht die Höhlen des Siebbeins mit schwammigen Fleischstücken (caranculis) gefüllt wären. Diese halten den schleimigen Saft fest. Und aus ihnen bilden sich, wie ich als erster gelehrt habe, die Polypen.

Über die Muskeln der Nase schreibt Bauhinus: Die Nase hat zwei Arten von Muskeln: solche, welche von Nachbarorganen kommen (communes) und eigentliche Nasenmuskeln (proprii). Die letzteren erweitern die Nase oder ziehen sie zusammen. Von den ersteren gibt es nur einen: er ist ein Teil des Musc. orbicularis. Er zieht sich von oben um die Lippe und macht die Nase flach,

während er die Oberlippe nach aufwärts zieht. Vier Muskeln erweitern die Nase und vier ziehen sie zusammen.

Riolan: Jener gemeinsame Muskel kann die Nase nicht abflachen. Er kann auch nicht die Nasenspitze herabdrücken, ohne dass die Oberlippe sich kräftig nach oben und innen zieht. Die Muskeln, welche die Nase erweitern, sind nur zwei an Zahl. Sie kommen von der Stirnnaht dicht am inneren Augenwinkel und ziehen zu den Nasenflügeln. Zwei andere Muskeln ziehen die Nase zusammen. Sie liegen in der Nasenhöhle und liegen unter der Schleimhaut verborgen. Man findet sie nur bei Langnäsigen. Zwei andere, welche ebenfalls die Nase zusammenziehen, liegen ausserhalb quer über die Flügel gespannt. Sie ziehen diese nicht zusammen, sondern sie erweitern sie, ohne dieselben hochzuheben. Bei Langnäsigen sieht man sie genau. — Riolan bestreitet, dass die harte Hirnhaut durch die Löcher des Siebbeins hindurchtritt, um dann die Nase usw. auszukleiden. Jene Haut würde doch die Löcher verstopfen! Ideoque potius per foraminicula palati egreditur. Und dann erst kleidet sie die Höhlen aus.

In ähnlicher Weise setzt sich Riolan mit Caspar Bauhinus über die übrigen Teile der Nasenanatomie auseinander. — —

In dem Werke des florentinischen Anatomen und Praktikers Laurent Bellini (1643—1704) de morbis pectoris lesen wir über die Peripneumonia s. inflammatio pectoris:

Durch die Hitze der Entzündung wird das Gefühl der Hitze erzeugt. Der Kranke bemüht sich, so viel von der Hitze als nur möglich durch die Ausatmung nach aussen zu befördern. Hierzu dehnt er die Nase mit allen Kräften aus, wie es das Pferd nach dem Rennen tut. In gleicher Weise sucht er durch möglichste Ausdehnung der Lungen reichlich kalte Luft einzuatmen und die innere Hitze abzukühlen Dabei dehnt er in gleicher Weise die Nase möglichst aus. —

Von den englischen Anatomen des 17. Jahrhunderts sei zunächst Nathanael Highmors (1616—1684) erwähnt, der Entdecker der nach ihm benannten Oberkieferhöhle:

Die Anatomen teilen die Nase in eine äussere und eine innere. Die äussere besteht aus Knochen, Knorpeln und Membranen. Sie ist mit Haut (cute et cutecula) bedeckt. Diese Teile sind mit Arterien, welche von den Karotis kommen, und Venen, welche von der Jugularis externa kommen, gefüllt. Bei Krankheiten der Nase tritt bekanntlich eine Verletzung derselben zwischen den beiden Nasenflügeln ein. Die Nasenscheidewand teilt das Innere in zwei Buchten,

welche in dem mittleren Teile der Nase sich gleichsam in zwei Gänge teilen. Von diesen zieht der eine oberhalb des Gaumens in die Mundhöhle und den Schlund; der andere steigt zum os spongiosum empor. Die Nasenhöhle wird von einer Innenhaut (tunica) bekleidet, welche von der harten Hirnhaut kommt, durch die Löcher des Os ethmoides hindurchbricht und schliesslich auch den Mund, Gaumen, Zunge, Kehlkopf, Speiseröhre und Magen gemeinsam auskleidet. Und daher kommt es, dass sie ausserordentlich empfindsam ist, so dass bei geringstem Reiz Niesen entsteht.

Die innere Nase besteht aus zwei Teilen: aus dem Os ethmoides seu sponigosum, welches die Nasenhöhle vom Gehirn trennt und welches vielfach durchlöchert ist, damit der Geruch in die Höhe steigen kann und damit ferner die Absonderungen der äusseren Gehirnteile herunterziehen können. Den anderen Teil der Nase bilden die warzenförmigen Fortsätze, welche aus dem Gehirn kommen und Nerven sind. Diese haben innerhalb des Schädels über den Löchern des Siebbeins ihren Sitz. Sie nehmen die Gerüche auf und unterscheiden sie. — —

In dem Abschnitte von den Teilen des Gesichts finden wir die erste genaue Beschreibung der Kieferhöhle:

Auf beiden Seiten liegt eine Höhle unter dem Platze des Auges, da wo ein Knochen wie zum Schutze des Auges hervorragt, unten bei der Nase. Sie ist so gross, dass die grosse Zehe hineingeht. Bedeckt wird sie mit einem dünnen Knochen oder vielmehr mit einer knochigen Schuppenhaut. Der sie umgebende Knochen, welcher sie zugleich von den Nasenhöhlen trennt, ist etwa so dick, wie die Emporetische Karte. Auf seiner Basis sieht man einige hervorragende Stellen. Diese schliessen die dünneren Zahnkuppen ein. Die Zahnhöhlen sind in den unteren Rand dieses Knochens eingegraben. Diese Höhle ist meist leer; bisweilen findet man sie mit Schleim angefüllt. Denn die Säfte vom Kopfe können hier durch einen Weg aus jener Höhlung im Stirnknochen und von dem trichterförmigen Knochen hineintröpfeln.

Hier muss ich erzählen, was einer vornehmen Dame einst passierte, die von mir behandelt wurde.

Sie hatte schon lange Jahre an einer wilden (ferina) und beständigen Eiterfistel zu leiden und sich fast alle ihre Zähne, morsch und brüchig, ausziehen lassen. Trotzdem wurde sie den Schmerz nicht los, bis sie sich endlich den linken Hundszahn herausreissen liess. Gleichzeitig aber wurde jene Schuppenhaut zwischen dieser Höhlung und der Zahngrube herausgerissen; es folgte daher aus jener Höhle durch die Grube des erwähnten Zahnes ein beständiger

Erguss von Säften. Heftig hierdurch erschreckt, stösst sie mit einem silbernen Griffel in die Grube, um den Ursprung des Ergusses zu erkennen und stösst ihn etwa zwei Zoll tief hinein bis ans Auge. Noch mehr in Angst versetzt, bringt sie eine von ihren Flocken befreite Schreibfeder bis ans Ende etwa eine Hand tief hinein. Jetzt gerät sie ganz ausser sich und glaubt, bis zum Gehirn gekommen zu sein. Unter anderen konsultiert sie mich. Ich frage nach den einzelnen Umständen und finde bald die Verdoppelung der Feder heraus und erkenne, dass sie in der Höhle einen Kreis beschrieben hat.

An der beistehenden Karte zeigte ich ihr die Höhle und belehrte sie ausreichend über ihren Zweck und ihre Notwendigkeit. Fortan ertrug sie jenen beständigen Erguss mit Geduld und liess das Fürchten und Kurieren. —

Auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie des Gehirns war der englische Anatom Thomas Willis, 1622—1675, bahnbrechend.

Nahe am unteren Ende des beiderseitigen Corpus striatum inserieren die Riechnerven. Man muss freilich auf sie scharf achten, denn bei Menschen sieht man sie nicht so leicht als bei Tieren, welche einen schärferen Geruch besitzen. Bei jenen sind nämlich die Processus mammillares schwach und sehen fast so aus wie die weissen Nervenstämme, welche an den seitlichen Krümmungen des Gehirns hinziehen und beiderseits in der Nähe des vorderen Winkels des Ventrikels hinter dem Corpus striatum mit dem verlängerten Rückenmark sich vereinigen. Jedoch zieht der hohle Nerv in den vorderen Ventrikel hinein. So begleiten diese Nerven eine lange Strecke weit die vorderen Gehirnlappen und teilen somit dem Corpus striatum früher als der Gehirnsubstanz die Sensibiltät mit (Cerebri anatom. XIII.). — Führt man ein Röhrchen in den hohlen Gang des Nerven und bläst Luft hinein, so bläht sich das Gehirn auf. —

— — Unter den Nerven, welche im Schädel ihren Ursprung haben, nehmen die Riechnerven die führende Stelle ein; denn sie entspringen vor allen übrigen und reichen dann nach vorne weit über das Gehirn hinaus. Sie kommen aus den Schenkeln des verlängerten Marks und ziehen zwischen dem jederseitigen Corpus striatum und dem Thalamus nervi optici hin. Sie sind deutlich hohl und ragen beiderseits hinter dem Corpus striatum in den vorderen Hirnventrikel hinein, so dass die Feuchtigkeit des Gehirns durch diese Nervenkanäle in die Processus mammillares gelangt. Ob sie sich von hier aus weiter verbreitet, soll bald untersucht werden. Die

Nervenmasse nimmt nämlich auf dem Wege längs der Basis des Gehirns allmählich zu, bis sie in den runden warzenförmigen Gebilden endet. Diese ist beiderseits in der Höhle des Siebbeins eingeschlossen. Die bisher weichen und zarten Nerven verlassen die harte Hirnhaut, welche sie bisher umhüllt hatte, teilen sich in mehrere Fäden und dringen durch die Löcher des Siebbeins und verlassen so den Schädel. Dann ziehen sie in die Nasenhöhlen und verteilen sich mehrfach in deren häutiger Auskleidung.

Sicher dienen die Processus mammillares und ihre markigen Wurzeln, mit den faserigen Anhängen, welche ja tatsächlich Nerven sind, als eigentliche Geruchsorgane. Diese Nerven sind ausschliesslich sensorischer Art, nicht aber motorischer (ähnlich wie der Gehörnerv). Solange sie in der Schädelkapsel bleiben, sind sie markig und weich. Dadurch wird der Lebensgeist (spiritus animalis) innerhalb des zarteren Gefüges des Nerven leichter erregt und die Sinneswahrnehmung kommt leichter zustande (specierum sensibilium Ideas promptius et accuratius communi sensorio convehant). Da aber, wenn der Nerv nicht umhüllt ist, rauhe und scharfe Geruchseinwirkungen das Gehirn und den weicheren Nerv beim ersten Anprall schädigen würden, sind diese Nerven bei ihrem Austritt aus dem Schädel von der harten Hirnhaut umkleidet, also gleichsam bewaffnet. . . .

Die Ausbreitung der Nervenfasern in der gesamten Tunica der Nasenhöhle ermöglicht es, dass die in Nebel zerteilten Gerüche von allen Teilen der Nase gleichmässig wahrgenommen werden. Sie werden auf dem Wege der Nervenbahnen durch das Siebbein hindurch ins Gehirn, primum sensorium, getragen. — Die Lymphe innerhalb der Kanäle der Riechnerven hat die Aufgabe, scharfe und heisse (igneas) Geruchseindrücke abzuwehren oder zu mässigen und alle Gerüche für das Zentralorgan zu präparieren. Daher haben alle Pflanzenfresser ganz weite Processus mammillares, welche immer mit Wasser vollgefüllt sind, damit die fortwährenden Geruchseindrücke nicht das Gehirn schwächen und vernichten. Besonders deutlich wird die mit klarem Wasser angefüllte Höhle bei Kälbern beobachtet, denen sie zur Milderung der Gerüche dient. Willis nimmt als wahrscheinlich an, dass die Gehirnflüssigkeit längs der Nervenfasern hin sich in der Nase selbst ausbreitet. — Aus seiner Beobachtung beim Niesen schliesst er auf einen Consensus zwischen Nase und Herz (Nervor. descript. et usus XXI.). In dem Buche de anima brutorum (XIII.) spricht Willis von den Consensus zwischen Geruch und Geschmack. Er schliesst hierauf aus der häufig zu beobachtenden Schädigung des Geschmacks beim Schnupfen. — —

Die Niederlande, die Geburtsstätte des Mikroskops, bringen im 17. Jahrhundert eine Reihe bedeutender Anatomen hervor:

Nicolas Pieterz Tulp, geboren zu Amsterdam (1593 bis 1678), hinterliess uns seine observationes medicinae, welche zu den wertvollsten Schriften seiner Zeit gehörten:

Tulpius berichtet über die Sektion einer Keilbeinfraktur (I. 3). — Umständlich erzählt er von einem mit der Zange (forceps) glücklich operierten Schleimpolypen (I. 26). Hieran knüpft er folgende Betrachtung: Nicht nur die bläulichen und schwarzgalligen, sondern auch die weissen und schleimigen Polypen muss man fürchten, besonders wenn sie von heissem Blute kommen oder von innerer Körperhitze; denn sie werden oft krebsig. — Neben dem chirurgischen Wege erwähnt er noch eine medikamentöse Therapie: Kalziniertes Vitriol, das die Chemiker colcothar nennen oder die Wurzel des weissen Hermodactylon, in Rosenhonig ausgezogen oder Sabinawasser. Diese zerfressen mehr den Polypen als dass sie die Hülle öffnen. Darauf muss man die Fleischfetzen herausziehen, weil sie sonst wuchern. Hierdurch entsteht neuer Zufluss von Säften und die Nase schwillt an. — Schliesslich lesen wir von einem Falle von Nasenwürmern (IV. 9), welche bei einem Mädchen rasende Kopfschmerzen erzeugt hatten. Nach Entfernung der Würmer trat Heilung ein. — —

Anton Nuck aus Harderwijk (Niederlande) (1650—1692) lebte als Anatom und Chirurg im Haag, später in Leyden.

Er folgt in der Einteilung der Nasenpolypen der alten Methode (Farbe und Konsistenz). Die Geschwürsbildung und Blutungen der Nase haben ihre Ursache im Blute selbst. Aber zuweilen ereignet es sich, dass letztere unter dem Einflusse des zu- und abnehmenden Mondes eintreten. In der chirurgischen Behandlung wird auf die Operation des Fungus cirrhosus des Ohres bei Fabricius Hildanus hingewiesen. Nuck empfiehlt das bei diesem (observ. I., Cent 3) abgebildete Instrument auch für die Chirurgie der Nasenpolypen. Es handelt sich um eine hufeisenförmige, nahe an den beiden Polen gefensterte Klemme.

Dann erwähnt Nuck eine bei Severinus lib. I. de Efficaci Chirurgia p. 115 abgebildete Forfex canulata. Hierbei rät er, den konkaven oberen Teil mit zwei oder drei viereckigen scharfen Zähnen zu versehen, um die Geschwülste besser fassen zu können. Aber schreibt er am Schlusse: Der geschickteste und erfahrenste Chirurg wird jedoch der Extraktion widersprechen und den Polypen nur mit Kalkwasser öfters berühren. Hiermit heilte Nuck einen bis zur Oberlippe heraushängenden Polypen. —

Unter den holländischen Anatomen muss auch Charles Drelincourt (1633—1697), einer der Lehrer Boerhaaves genannt werden. Sein dauerndes Verdienst liegt wesentlich auf dem Gebiete der Kehlkopfanatomie. Das praeludium anatomicum enthält eine ganz kurze, skizzenhafte Beschreibung der Nase, in welcher erwähnt wird, dass in dieser vier Nerven liegen. —

Frederic Ruysch, Professor der Anatomie, Chirurgie und Botanik zu Leyden, später zu Amsterdam (1638—1731), berichtet in seinen observations anatomiques et chirurgicales über zwei Fälle von Polypen im Antrum Highmori:

Der Annahme, dass Polypen nur in der Nase, dem Munde und den Ohren wachsen, stellt er seine eigenen Befunde gegenüber. Den einen Fall fand er bei einer Sektion, den anderen bei einer Operation. Hier handelte es sich um eine sehr kranke Frau mit einem Tumor an der Wange und einem bösartigen Auswuchs am Zahnfleisch. Die Chirurgen Pierre Adrien und Van Ulsen trugen ihn ab und rissen dann einige Molarzähne aus. Darauf legten sie das Glüheisen in die Alveolen und drangen mit ihm in die Kieferhöhle. An den folgenden Tagen entfernten sie aus dem Sinus mit dem kleinen Finger eine Menge von etwa erbsengrossen Polypen.

Bei Joh. Swammerdam aus Amsterdam (1637—1680), welcher für die Heilkunde nur geringe Bedeutung hatte, findet sich in seinem tractatus de respiratione als Zweckbestimmungen der Atmung das Zustandekommen des Geruchs und die Reinigung der Nase von Schleim erwähnt. Dieser wird durch den Luftstrom in den Rachen getrieben.

Von den französischen Chirurgen und Anatomen des 17. Jahrhunderts verdanken wir dem Pierre Dionis aus Paris (gest. 1718) eine grosse Bereicherung der Nasenheilkunde.

Dionis steht in seinem Cours d'opérations de chirurgie auf dem Standpunkt der alten humoralen Lehre. Die Nasenpolypen sind schwammige Gebilde, welche am Siebbein oder an den seitlichen Nasenknochen wachsen. Sie entstehen aus überschüssigem eiterigem oder rohem Blute, welches ihnen als Nahrung dient, oder auch auf der Grundlage eines Ozäna- und eines Nasengeschwürs. Diese Krankheiten wiederum kommen von scharfen Säften oder schwarzer Galle, welche die Nasenmembran anfressen.

Wir finden hier aber zur ersten Male und zwar in der Anmerkung etwas über den feineren Bau der Polypen:

Man muss zwei Arten von Polypen unterscheiden. Die einen sind Auswüchse, welche durch Verschleimung der Drüsen entstehen.

Diese kleiden die seitliche Schleimhaut aus. Die anderen sind Ausdehnungen dieser Membran, welche sich allmählich verlängern. Die ersteren könnte man polypes vasculaires (gefässreiche), die anderen p. vésiculaires (blasige) nennen. — Bei vollständiger Verlegung der Nase wird diese hart und krebsig (squirreux)[1]. Das Leiden ist fast unheilbar. Man glaubt, dass Pferde sehr oft hieran leiden.

Wenn wir die Membran betrachten, welche die innere Nase auskleidet, erkennen wir, dass sie einen grossen Anteil an der Entstehung der Polypen hat, weil sie dazu sehr geeignet ist, Grundlage und Stoff für die Auswüchse zu geben; denn sie ist dick, schwammig, vollständig durchdrungen und angefüllt mit schleimigem Saft. Die Schleimhaut sondert diesen vom Blute ab durch die Eigentümlichkeit des Fasergewebes und den Bau der Poren. Das trägt viel zum Wachsen des schwammigen und wuchernden Fleisches bei.

Um eine Anschauung von ihrer Entstehung zu bekommen, darf man nur daran denken, dass das Blut zuweilen von klebrigen Bestandteilen durchsetzt ist. Diese können von gewissen unverdaulichen Nahrungsmitteln herstammen oder auch von Veränderungen gewisser Gärungsstoffe oder der natürlichen Filter. Und zwar können diese komplizierten (embarrassantes) Körperteile ihre Aufgabe gegenüber dieser Feuchtigkeit nicht erfüllen. Besonders kann dies der Fall sein in den engen Teilen der Nasenhöhle. Hier gibt es wenig, was den Säftestrom beschleunigt. Der Schleim sammelt sich also in der Membran, welche das Naseninnere auskleidet, bläht sie auf, erweitert dabei deren Gefässe und Drüsen, bis deren Gewebe unter dem Reiz dieser gärenden und täglich sich vermehrenden Säfte aufgetrieben werden und sich ausdehnen.

Nun folgt die Fünfteilung der Polypenarten, welche zuerst Ambroise Paré aufgestellt hat.

Zum Zwecke der Untersuchung wird hier das Speculum nasi erwähnt, ein ganz einfaches zirkelähnliches Instrument (E), mit welchem die Nase erweitert wird[2], während der Kranke gegen die Sonne gesetzt wird und den Kopf nach hinten beugt. Dionis schreibt, man könne dann voir jusque dans son fond[3]. — Die Prognose und die Indikation zur Behandlung der Nasenpolypen ist die bekannte

[1] Squirrhe = Drüsenverhärtung.

[2] Siehe Tafel am Ende dieses Abschnittes.

[3] Bei Guy de Chauliac und Pietro d' Argellata (Wende des 14. und 15. Jahrhunderts) ist zur Untersuchung des Naseninnern ein Speculum erwähnt, aber nicht beschrieben. Dies ist zum ersten Male der Fall bei Giovanni Arcolano aus Bologna (Mitte des 15. Jahrhunderts), in dessen Werke ein solches auch abgebildet ist (siehe Gurlt II, Taf. VIII und Nachtrag). — Ein kunstvoll gebautes Instrument konstruierte der Schlesier Purmann im Jahre 1684.

des Celsus (Farbe und Konsistenz). Zu den Zeichen schlechter Prognose gehört adhérence aux lames osseuses, d. h. wohl breites Aufsitzen auf den Knochenplatten.

Dionis beschäftigt sich nun mit den fünf von den Autoren empfohlenen Behandlungsmethoden.

1. par contusion; 2. par cautérisation; 3. par ligature; 4. par incision; 5. par arrachement.

Kontusion ist identisch mit corrosion. Hierfür kommen nur die kleinen Polypen in Betracht, welche nicht vorn zur Nase herauswachsen und solche, welche auf Geschwüren entstehen. Als Mittel werden genannt Chalcantus, Kalk, Schwefelarsenik, Vitriolgeist.

Die Kauterisation geschieht mittelst einer glühenden Knopfsonde (bouton de feu). Unter Führung des Speculum nasi wird diese durch eine Kanüle zur Geschwulst geführt. Nach Abfallen des Schorfes wird das Glühen wiederholt. Diese Methode kommt in Frage bei mittelgrossen, breit aufsitzenden Polypen.

Die Ligatur wendet man bei schlanken Tumoren mit dünner Wurzel an. Man nehme eine grosse krumme Nadel aus Blei, fädle einen dicken gewachsten Faden ein (B, C). In dessen Mitte mache man eine Schlinge, bringe diese auf den Rand einer Rabenschnabelpinzette (A), wie wenn man ein Blutgefäss an seinem Ende unterbinden wollte. Mit dieser Rabenschnabelpinzette erfasst man den Tumor, führt die Schlinge bis an dessen Basis und schnürt zu, nachdem die Nadel ganz in die Nase gelangt ist. Die Nadel zieht man dann durch den Gaumen hindurch. Denn an ihr hängt eines der Fadenenden. Das andere bleibt ausserhalb der Nase. Dieses fasst man an, das andere zieht man zurück. So verfährt man alle Tage, bis der Polyp sich loslöst und herausfällt. Die Ligatur ist eine gute Erfindung, ist aber schwer anzuwenden.

Mehrere Jahrhunderte lang war die von Guido und anderen Meistern erprobte Inzision im Gebrauch. Man will damit wirklich gute Erfahrungen gehabt haben. Man hat hierzu das sogenannte polypicon spathion (D) erfunden. Es war nur auf einer Seite und zwar in seiner ganzen Länge scharf. Es wurde möglichst tief in die Nase eingeführt, zwischen den Seitenwänden und dem Polypen hin und her gezogen. So trennte man diesen ab. Man muss darauf achthaben, nicht den Knorpel zu verletzen. Wegen der Krümmungen in der Nase ist dies schwer zu vermeiden. Wenn man glaubte, hierdurch nicht den ganzen Polypen entfernt zu haben, spaltete man den Nasenflügel bis auf den Knochen der Nase und versuchte dann die Reste des Auswuchses bis zu den Wurzeln zu entfernen. Dann vernähte man die Wunde mit einer oder zwei Nadeln. — Einige be-

rüchtigte Praktiker (de ces fameux Praticiens) nehmen einen Bindfaden, machen in einer Entfernung von je einem Zoll Knoten hinein, führen ihn durch die Nase in den Gaumen und ziehen ihn so lange hin und her, bis, wie sie hoffen, alle Reste der Polypen entfernt sind. (George de la Faye bemerkt hierzu irrigerweise, dass diese Methode von Fabricius von Aquapendente stammt. Sie wurde, wie er ferner schreibt, mehrere Jahre in der Charité von Paris zur Entfernung von Polypenresten mit Erfolg angewendet.)

Die fünfte Methode, deren Erfinder Fabricius zu sein sich rühmt und welche man doch wohl als die beste anerkennen muss, ist die des Abreissens. Man lässt den Kranken auf einem etwas nach hinten gebeugten Stuhl setzen, das Gesicht gegen die Sonne. Die Nase kann man mit dem Speculum nasi erweitern, um dann eine entenschnabelförmige Pinzette (F) einzuführen. Mit dieser geht man nun möglichst bis an die Basis, dreht sie dann ein oder zweimal vorsichtig um und reisst dann den Polyp mit seinen Wurzeln aus. Darauf lässt man eine kurze Zeit zur Entlastung und Entleerung der kranken Stelle das Blut fliessen. Selbst wenn der Polyp bis ans Zäpfchen reicht, folgt er gewöhnlich dem Teile, welcher in der Nase hängt, weil beide miteinander zusammenhängen. Wenn aber der Polyp hinter dem Zäpfchen lang und dick ist, ist es richtiger, diesen durch den Mund als durch die Nase loszureissen. Das kann man leicht mit einer krummen Steinlöffelzange machen. Man stösst sie in den Nasenrachen ein (eigentlich Nasenspalte, les fentes nasales), welcher grösser ist als die Nasenhöhlen, achte aber darauf, nicht das Zäpfchen zu verletzen, welches vor dem Polypen gelegen ist.

Bei den vier ersten Methoden bleiben, wie Dionis weiter erzählt, gewöhnlich die Wurzeln stehen. Daher wachsen die Polypen oft wieder. Das haben sie mit den Pflanzen und Bäumen gemein, welche nur dann nicht wiederwachsen, wenn man die Wurzeln ausrodet. Dann aber darf man auch darauf rechnen, dass sie nicht wieder wachsen. Fabricius versichert, dass bei Operationen mit seiner Methode ein Wiederwachsen niemals erfolgt ist. Aber, schreibt Dionis, dieser Praktiker hat die Operation entweder ein wenig oft wiederholt oder aber er hat mehr Glück gehabt als die anderen; denn man sieht doch auch nach vollständiger Ausrodung der Polypen hier und da Kranke, welchen sie wiedergewachsen sind. — Das hindert mich aber nicht zuzugeben, dass diese Methode diejenige ist, welche die wenigsten Rezidive zeigt und die man allen anderen vorziehen muss.

Zur Entfernung der Reste bedient sich Dionis der geraden Scherenpinzette (pinces en forme de ciseaux) (H). Man schneidet

nur mit der Spitze, aber sorgfältig, bis alles entfernt ist, da aus den Resten sich immer neue Polypen bilden.

Der Patient kann nun wieder durch die Nase atmen und lauen Wein aufziehen, um durch diesen allen durch die Polypen bisher zurückgehaltenen Schleim auszuspülen. Dionis preist nun noch den Erfolg der Operation, qui fait le plus de plaisir au malade. . . .

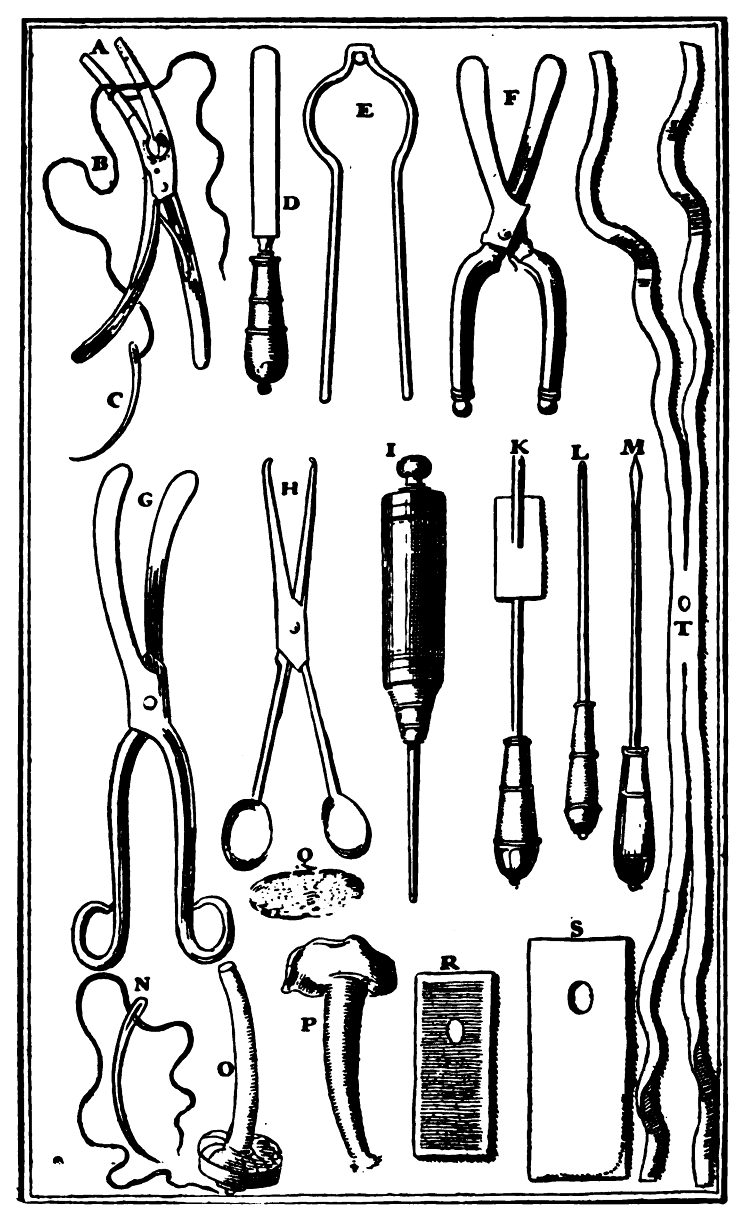
Eine mässige Blutung bei der Operation lässt man gewähren; sie entlastet die kranke Stelle. Sonst spritzt man einige adstringierende Flüssigkeit ein oder stopft einen hinreichend langen Tampon ein, der in styptisches Wasser getaucht ist. Man kuriert die kranke Stelle dann mit korrodierenden Salben, denn man muss versuchen, alle Wurzeln zu vernichten. Dies kann man mit einer Mischung von Reinigungsmitteln und kaustischem Pulver, mehr oder weniger kräftig, versuchen. Ich habe ein aus Montpellier stammendes Pulver gesehen, dem man unfehlbare Wirkung zuschrieb. Ich sah nach Operation durch erfahrene Pariser Chirurgen trotzdem Rezidive nach sechs Monaten. — Zur Behandlung der Reste wird dann noch spanischer Tabak[1]) erwähnt, welcher durch eine Kanüle eingeblasen wird. — Zur Allgemeinbehandlung (régime) werden Aderlässe, Schwitzkuren mit squine, salsepareille und gayac, Reinigung, Diät etc. empfohlen. —

Zur Ozäna neigen besonders Leute mit eingedrückter Nase. Die Einknickung bildet ein Hindernis für den Abfluss der Säfte. Sie erzeugt Geschwüre, die Membran wird durchtränkt und verdickt. Der Durchtritt der Luft wird behindert.

Zum Zwecke der Heilung von Ozänageschwüren muss man die Natur unterstützen, da sie nicht von selbst heilen. Sorgfältig soll man nach der Ursache forschen, ob es nicht etwa eine cause vérolique (Syphilis) ist; denn dann muss man die grosse Kur (grand remède) gebrauchen. Sonst kann man sich mit allgemeinen und lokalen austrocknenden Arzneien begnügen, um die Säfte, welche das Leiden verursachen, zu beseitigen. Hierzu dient der Schweiss erregende Trank, Landasselpulver (poudre de cloportes) und Quecksilber. Sie wirken souverän. Man bringt diese Mittel auf das Geschwür: sie reinigen, trocknen aus und bilden Narben. Man kann auch eine Kanüle einführen und durch sie Sabinapulver, Granatrinde, Iriswurzel, kalzinierten Alaun und Vitriol einziehen. Ferner kommt auch die, von unseren Vorfahren uns empfohlene Operation in Betracht. Hier wird die Kauterisation mit Glüheisen beschrieben. —

---

[1]) **Es existiert eine Dissertatio satyrica physico-medico-moralis de pica nasi sive tabaci sternutatorii moderno abusu et noxa. Authore Joanne Henrico Cohansen. Amstelodami 1716.**



A: pincette à corbin. B: fil ciré. C: aiquille courbe. D: polypicon spathion E: speculum nasi. F: pincette faite en bec de cane. G: tenette courbe. H: pinces faites en forme de ciseaux. I: la seringue. K: canule de fer ou d'argent, emmanchée pour être tenue plus ferme, et de grosseur proportionnée à la narine, assez longue pour aller jusqu, à l'ulcère et même par-delà: elle n'est point percée par l'extrémité qui entre dans le nez, et elle a une petite platine à son entrée. L: Cautère. M: Cautère. N: aiquille courbe, enfilée d'un fil ciré. O: Canule qu'on emplit de poudre rongeante. P: Canule quia son fond un peu large pour les contenir. R: plumaceau, couvert du baume du Pérou ou de celui d' Ariceus. S: Compresse. T: bande à quatre chefs, dont on fait le bandage nasale.

Die Hiebverletzungen der Nase heilt Dionis mit Nähten, sobald sie nicht völlig abgetrennt ist. Er erwähnt das Gerücht, dass es Chirurgen gegeben haben soll, welche durch Einschnitte in den Arm usw. abgeschnittene Nasen wieder ersetzten. Der Nasenersatz treibt nach anderer Richtung sonderbare Blüten. Wir lesen da, dass bei einem Überfalle auf Strassenpassanten einem der Räuber die Nase abgehauen worden ist. Man eilt zum Chirurgen, um Ersatz zu schaffen. Dieser verlangt die abgeschlagene Nase, um sie wieder anzunähen. Sie ist aber verloren. Die Kameraden veranstalten schnell einen neuen Überfall, schneiden irgend jemand die Nase ab, bringen sie dem Chirurgen. Dieser näht sie an, wie es scheint, nach dem Gerücht mit gutem Erfolg, ... et prit sur ce qui restoit du nez du voleur, comme auroit fait une greffe à un arbre.

Unter den Chirurgen Italiens, welche sich gleichzeitig als Anatomen auszeichneten, begegnen wir nunmehr dem hervorragenden Fabricius von Aquapendente, 1537—1609, dem Nachfolger Fallopios zu Padua. In seinen opera chirurgica nimmt die Nasenheilkunde einen breiten Raum ein.

Über die Entfernung von Nasenpolypen.

Ein Polyp ist nach Paulus (Buch 6, Kap. 25) eine unnatürliche Geschwulst, die innerhalb der Nase entsteht, und die ihren Namen der Ähnlichkeit mit dem Meerpolypen verdankt; ausserdem nennt man sie so, weil sie aussieht wie dessen Fleisch; ferner weil sie sich mit ihrer Umarmung wie jener an jedem, welcher ihn anfasst, rächt. So kommt es, dass dieses Leiden die Nase verstopft und dabei Atmung und Sprache erschwert. Zuweilen ist die Nasenatmung vollständig verlegt, so dass die Patienten gezwungen werden, tags und nachts durch den Mund zu atmen, unter grosser Beschwerde und Qual für das Leben. Celsus fügt hinzu, dass zuweilen der Polyp derart wächst, dass er nach der Kehle kommt und die Kranken ersticken.

Albucasis sagte im 2. Buche, 24. Kapitel, dass diese Fleischklumpen den vielfüssigen Skorpionen glichen [1]). Die Geschwulst sieht aus wie weisses Fleisch, ist weich und füllt die Nase aus. Sie gleichen jedoch nicht alle einander, sondern viele erscheinen wie Fleischklümpchen, die miteinander verwachsen sind. Auch hängt

---

1) Die Definition der Polypen ist bei Albucasis doch schärfer. Er unterscheidet sehr wohl weiche, hellfarbige, schmerzlose von dunklen, harten, schmerzhaften. Jene sind gutartig, diese sind krebsig.

Das Zitat aus Albucasis ist im Text durch die Worte „Albucasis lib II“ abgegrenzt. In der von mir benutzten lateinischen Übersetzung des Albucasis von Joh. Channing, Oxonii M D C C LXXVIII finde ich hiervon nichts.

eines am anderen, bald an den Knorpeln festgewachsen, bald an den Nasenknochen, bald auch an den ganz oben gelegenen schwammigen Teilen (Albucasis II.), daher stammt er hauptsächlich von schleimiger Absonderung. Auch hat der Polyp einige Venen, von denen er genährt wird. So ist es dann wahrscheinlich, dass er aus dem sehr schleimigen Blute entsteht, welches in das Gehirn zurückströmt und nach der Nase fliesst[1]).

Nach Paulus und Albucasis gibt es mehrere Arten von Polypen, denn zuweilen ist der Polyp hart, fest anhaftend, bläulich, schmerzhaft und, um es mit einem Worte zu sagen, krebsartig. Und diesen kann man mit keinen Instrumenten heilen, weil er durch die chirurgische Operation gereizt wird. Man muss ihn vielmehr mit Lockmitteln an sich ziehen [2]); oder wenn wir durch die Bitten der Kranken gezwungen werden, ihn zu behandeln, so rät Paulus, den Polypen direkt mit dem Glüheisen anzusengen. Dieses soll durch eine Kanüle eingeführt werden, nachdem man diese mit Leinwand umwickelt, welche mit kaltem Wein durchtränkt ist, damit nur der kranke Teil und kein anderer gebrannt wird. Wenn man nämlich in die Kanüle das Glüheisen einführt, wird sie sehr warm, verursacht den benachbarten Teilen Schmerz und verletzt die Nase.

Ein anderer Polyp ist weicher, schlaff, weiss, schmerzlos, oben nur mit seinen Wurzeln an die Nasenknorpel oder Knochen oder schwammigen Teile angehängt; nach unten pendelt er. Er pendelt aber so, dass er zuweilen aus der Nase austritt; manchmal zieht er sich wieder in sie zurück. Nach hinten geht er zuweilen in den Rachen und man kann ihn im Rachen sehen. Offenbar gibt es unter den Polypen Unterschiede, was ihre Beschaffenheit und Behandlungsart betrifft, wie sie von Hippokrates im 2. Buche seiner Krankheiten im Kapitel über die Polypen beschrieben sind. Daher also gehen wir chirurgisch heilend vor, und zwar soll man nach Celsus Buch 7, Kap. 10 mit einem scharfen, nach Art eines Taschenmessers gebauten Instrumenten in die Nase eingehen und den Polypen direkt vom Knochen loslösen, dabei aber vorsichtig sein, damit nicht der darunter liegende Knorpel verletzt werde, dessen Heilung dann schwierig ist. Den abgeschnittenen Polypen soll man mit einem eisernen Haken herausziehen; dann führe man zusammengelegte Leinwand zur Blutstillung ein; darauf reinige man die Wunde und endlich führe man zur Heilung eine Feder ein, welche mit einem narben-

1) Nach Hippocr. (de locis in homine Cap. III) führt eine Ader vom Scheitel nach der Nase und teilt sich am Nasenknorpel nach beiden Seiten hin in Äste.

2) Weder bei Albucasis noch bei Paulus ist dieses Mittel „blandientibus tantum lactare“ erwähnt, (blandientibus tantum lactandum).

bildenden Heilmittel [1]) überzogen ist. Das ist die Lehre von Celsus von der chirurgischen Heilung des Polypen.

An der erwähnten Stelle lehrt Paulus, man solle den Kranken auf einen Sessel setzen, den Sonnenstrahlen zugewandt. Der Chirurg öffne mit der linken Hand die Nase und erweitere sie. Mit der rechten aber schneide er mittelst eines eigens hinzu gemachten, nach Art eines Myrthenblattes geformten scharfen Messers ringsum den Polypen ab, indem man die Schärfe des Messers dort aufsetzt, wo der Polyp mit der Nase verwachsen ist. Nachher dreht man das Instrument um, und schafft mit dem Handgriff selbst den abgeschnittenen Polypen heraus. Dies wiederholt man so oft, nämlich das Schneiden und Herausnehmen, bis der ganze Polyp entfernt ist. Wie ihr seht, besteht zwischen Paulus und Celsus nur der Unterschied, dass Celsus zum Herausziehen der Polypen einen Haken benützt, Paulus den Handgriff eines Messers, der wohl einen stumpfen Haken darstellt. Ferner benützt Celsus zum Bestreichen der Narbe die Feder, Paulus aber kleine Bleiröhren. Drittens verschmäht Celsus das Glüheisen, Paulus aber braucht es, jedoch nur im Gewebe des Nasenpolypen selbst.

Es ist ein Zeichen für die vollständige Entfernung des Polypen, dass die Nasenatmung, Inspiration und Exspiration, frei und ohne Hindernis vor sich geht; dass die Stimme oder die Sprache wohltönend ist; als ferneres Zeichen führen Paulus und Albucasis noch an, dass der Schleim durch den Gaumen in den Schlund fliesst [2]).

---

[1]) Im Buche 3, Kap. 3 bespricht Hier. Fabr. die Behandlung der Narben, Nach Polypenoperationen kommen wohl nur die in Betracht, welche austrocknen und adstringieren (siccant et carnem densant): trockene Charpie, Silberglätte Ostreum, pulverisierte Muscheln, Ofenbruch (Diphryges, d. i. der Rückstand nach Ausschmelzen von Kupfer, Zink etc.), Fichtenrinde, trocknes Harz, Stabwurz, Knochenasche, Iriswurzel, Tintenfisch, gebranntes Rinderhorn usw.

[2]) Albucasis, Buch 2, Kap. 24 operiert viel planvoller, als es Fabricius darstellt: mit Haken und dünnem Messer entfernt er alles, was er fassen kann. „Wenn aber Flüssigkeit sich nicht in den Gaumen entleert, wie es sein muss dann wisse, dass im oberen Teile des lockeren Knochens (s. Ossis ethmoidis), wohin beim Schneiden das Instrument nicht gelangt, Fleisch gewachsen ist.“ Für diese hochsitzenden Polypen wendet A. die Fadenmethode an. Er lässt die Sonde, welche den Faden trägt, durch den Inspirationsstrom ansaugen, (spiritum suum attrahat) bis er hoch oben in die Nase und zum Rachen herauskommt, wie es die Knaben in der Schule sehr oft treiben (saepissime vero eiusmodi faciunt pueri in scholis.)

Die Methode ist schon von Hippokrates beschrieben und wurde von Voltolini wieder in seine Praxis aufgenommen. („Voltolini, die Krankheiten der Nase etc. Auflage 1888, Seite 308). Nur belasten H. u. V. den Faden noch mit einem Schwamm, der durch Fäden, wie Hipp. sagt, fest gemacht wird, so dass dieser Schwamm als Knoten aufzufassen ist, der an Grösse die anderen Knoten des Fadens übertrifft.

Denn dies ist ein Zeichen dafür, dass jener Weg frei und durchgängig gemacht worden ist. Sind nun diese Erscheinungen nicht vollständig vorhanden, so ist das ein Beweis dafür, dass Polypenreste vorhanden sind und dass man noch etwas zu ihrer Entfernung beginnen muss, sei es, dass ein wahrer Polyp oder ein krebsiger bei der Brennung zurückgeblieben ist. Ist die vorher beschriebene Art, ihn zu entfernen, nicht mehr verwendbar, so lehren in diesem Falle Paulus und Albucasis, solle man einen mittelstarken Faden nehmen, der wie ein Seil aussieht, an ihm an verschiedenen Stellen mehrere Knoten anbringen, so dass zwischen den einzelnen Knoten ein Raum von einem Querfinger oder auch weniger liegt. Ein solches Seil führe man in die Nase bis zum Gaumen, ziehe es zum Munde heraus und zwar mit Hilfe einer an dem einen Ende gefensterten bleiernen oder silbernen Sonde. Darauf fasst man mit der rechten und linken Hand die beiden Enden des Fadens, sowohl das, welches zur Nase als auch das, welches zum Munde heraushängt, zieht abwechselnd an ihnen hin und zurück, bis die Polypenreste entfernt sind. Das ist die Behandlung des Polypen bei Celsus und Paulus

Albucasis ändert im gewissen Sinne diese Methode, indem er (Buch 2, Kapitel 14) sagt, den Polyp, das ist jenes Fleisch, müsse man erst mit einem in die Nase eingeführten eisernen Haken herausziehen, dann vorn abschneiden, wieviel man herausgezogen hat und dies müsse man so oft fortsetzen, bis der ganze Polyp herausgenommen ist. Sind nun Reste zurückgeblieben, die man unmöglich mehr herausziehen kann, dann will Albucasis, wie Celsus und Paulus, dass man mit einem schneidenden Instrumente, gleich wie mit einem Messer, eingeht, den Rest abschneidet und mit einem eisernen Haken herauszieht. Diese Albucasische Operation ist die beste, wenn der Polyp gross ist und man ihn aus der Nase herausziehen kann.

Ich werde es aber Euch nicht verschweigen, was ich Euch über die Polypenbehandlung zu sagen habe. Der von den Autoren vorgezeichnete Weg ist gut, und ich verdamme ihn nicht. Aber in ihm selbst liegt eine doppelte Gefahr, die gewöhnlich droht und eintritt. Erstens stört die grosse Blutung die Operation, zweitens stört das Anschneiden des Nasenknorpels. Diese doppelte Gefahr werden sicher alle bemerkt haben. Celsus und Paulus und Albucasis usw. Und sie empfehlen ja auch Mittel dagegen. Besonders Celsus lehrt, dass der Knorpel nicht an seinem unteren Teile verletzt werde, weil seine Heilung schwer ist. Gleichsam als ob er uns zuriefe, es entstehe drinnen ein fast unheilbares Geschwür. Daher habe ich ein ganz sicheres Instrument, das ich sehr oft und

glücklich gebraucht habe, das zugleich schneidet, erfasst und herauszieht. Das sind doch die drei hauptsächlichsten Aufgaben bei diesem Falle. Aber was das Wichtigere ist, es schneidet ausschliesslich den Polypen ab, und verschont alle übrigen Teile der Nase. Ausserdem fasst und zieht es ihn heraus und erzeugt keine nennenswerte Blutung, weil es nur die in dem Fleischklümpchen des Polypen zerstreuten Venen durchschneidet oder, wenn das vorgeschobene Instrument ausweicht und den Polypen mit der Wurzel von den Knorpeln abschneidet, deshalb keine so grosse Blutung folgt, wie sie folgen würde, wenn die Venen der Knorpel angeschnitten würden, da die Venen der Polypen nicht so gross sind und von Natur nicht so anhaften wie die Venen der Knorpel. Und deshalb bewahret die Gestalt des beschriebenen Instrumentes im Gedächtnis. Denn hiermit habe ich stets jeden Polypen vollständig geheilt, so, dass alle Patienten zu mir sich flüchten in der sicheren Hoffnung auf Heilung.

Nach Entfernung des Polypen bleiben leicht noch Reste in der Nase. Diese sind jedoch so gering, dass sie entweder von selbst austrocknen oder sich aufzehren oder durch irgend ein Medikament, das man hinaufbringt, beseitigt werden. Celsus tamponiert zunächst mit zusammengelegter Leinwand oder er bringt mit einem Pinsel irgend ein blutstillendes Mittel darauf [1]). Dann reinigt er die Wunde und bringt auf sie mit einer Feder ein narbenbeförderndes Mittel. Paulus verwendet eine seilähnlich gedrehte Leinwand, die er mit Mehl überzieht, zur Beseitigung der Polypenreste. Albucasis benützt die ägyptische Salbe. Beide empfehlen nachher bleierne Kanülen in die Nase einzuführen, Celsus aber eine Feder mit Mitteln zum Belegen der Narbe. Ich benütze sowohl das eben beschriebene, dann aber blase ich auch Pulver durch eine Kanüle ein. Aber ich treibe und stosse das Pulver in die Kanüle mit einem Griffel, der am einen Ende einen Ring hat.

Wir können auch ein Instrument des Albucasis benützen, das eine Kanüle hat, die man in die Nase einführt.

Dann soll jener am äusseren Ende gleichsam eine kleine Muschel haben, eine offene oder eine geschlossene und in diese soll man Pulver bringen, welches nachher vom Patienten durch die Einatmung hinaufgezogen werden soll und ganz hinauf in die Nase gelangt. Und es ist nicht zu fürchten, dass das Pulver hinauf ins Gehirn kommt wegen des Abschlusses, der von den Resten der

1) Die Blutstillmittel des Celsus (V, I) sind: Eisenvitriol, roter Atramentstein, Akaziensaft Lycium mit Wasser, Weihrauch, Aloe, Gummi, gebranntes Blei, Porree Blutkraut, Kimolische Erde oder Tröpferton, gelber Atramensstein, kaltes Wasser, Wein, Essig, Alaun, melische Erde, Eisen- und Kupferhammerschlag.

Polypen bewirkt wird, wenn es nur geschickt und mit Mass aufgezogen wird. Dieses Instrument benützte Albucasis freilich auch, wenn er den Kopf durch Anziehen von Flüssen reinigte.

Über das Instrument des Autors zur Polypenentfernung.

Zwei Dinge sind hier hervorzuheben: erstens, dass dieses mein ureigenstes eisernes Instrument alles das leistet, was vier Instrumente der Alten schaffen, freilich zugleich Messer, Haken, Feder oder bleierne Kanüle oder Knotenfaden. Ferner wird es klar sein, dass dieses mein Instrument schnell, sicher und ohne Schmerz und ganz gefahrlos glücklich operiert, dass die von den Alten beschriebenen vier jedoch langsam, unter Qualen, mit Gefahr und überhaupt sehr unglücklich ihre Aufgabe erfüllen; dass deshalb hierdurch der chirurgische Eingriff unglücklich verläuft und gar nicht zuzulassen ist. Hieraus wird drittens zu folgern sein, dass überhaupt bei dieser Polypenoperation alle — sc. bisherigen — Instrumente zu verwerfen sind, dann aber auch die Operationsart der Alten. Euch rufe ich als Richter auf!

Erstens behaupte ich, dass dieses Instrument allein alles leistet, was die vier Instrumente der Alten leisten. Vier Absichten hat man bei der Polypen-Operation: den Polypen erst anzuschneiden; dann ihn zu fassen und herauszuziehen, dann die Reste, welche stehen geblieben sind, gleichfalls abzutrennen und fortzunehmen; dann für Vernarbung des geschwürigen Sitzes der Polypen zu sorgen. Zum Anschneiden des Polypen brauchten die Alten ein Messer. Wir führen aber dasselbe mit diesem Instrument aus, welches eine Schärfe besitzt und daher schneidet, von unten leichter und bequemer schneidet als ein Messer, weil dieses letztere mit einer einzigen Schärfe schneidet, dieses unser Eiseninstrument aber mit zweien; mit dem Messer kann man gar nicht nach beiden Seiten hinschneiden; sondern es schneidet eben wie alles, was eine längere Schärfe hat; aber das doppelseitige Eisen schneidet wie eine Scheere und wie alle anderen Instrumente, welche zu starken Schnitten geeignet sind. Zur Ausführung der zweiten Absicht, nämlich zum Fassen und Herausziehen des abgeschnittenen Polypen, brauchten die Alten einen Haken. Unser Eisen jedoch fasst wie ein Haken und zieht gleichzeitig den Polypen heraus. Es fasst nämlich, indem es von entgegengesetzten Seiten wie eine Scheere zum doppelten Schnitte kommt; es zieht den Polypen heraus, unterstützt von der Hand des Chirurgen; fünftens schneidet und zieht das Eisen fast zu gleicher Zeit heraus. Diese ganz verschiedenartigen Verrichtungen bringen die Werk-

zeuge der Alten nicht fertig. Beachtet nochmals, dass dieses Instrument ganz nach dem Belieben des Chirurgen fasst, wenn es sanfter und schneidet, wenn es stärker zusammengedrückt wird. Das tut keines von den übrigen. Zum Zwecke der Ausführung der dritten Absicht, d. h. zur Beseitigung der Reste des Polypen, brauchen die Alten den geknoteten Faden. Aber das Eisen rasiert mit seinem Ende alle Reste vom Knochen ab. Das was ich mit dem Gefühls- und Gehörssinne festgestellt habe, ein übrig gebliebenes Stückchen Polyp, wird vom Eisen von den schwammigen Knochen abrasiert und getrennt. Zum vierten: zur Bedeckung der Narbe an der Stelle des abgetragenen Polypen benützten die Alten die Feder und die bleierne Kanüle. Aber wir können Heilmittel hineinblasen.

Jetzt muss zweitens vor Augen geführt werden, dass die Instrumente der Alten alles unglücklich durchführen, dass aber unser eisernes mit bestem Glück operiere. Wer sieht nicht, dass wenn man ein Messer in die Nase führt, einen ganz engen und dunklen Ort, man unmöglich den Polypen allein anschneidet, da wir ja gar nicht sehen, was zu schneiden und was zu verschonen ist. Mag Celsus sagen, was er wolle, dass man Vorsicht anwenden möge, damit der Knorpel nicht verletzt werde, es ist ja doch unausbleiblich, dass er vom Messer verletzt wird. Mag Paulus sagen, wieviel ihm beliebt, dass man den Patienten gegen die Sonnenstrahlen hinsetzen müsse, dass das Nasenloch mit der linken Hand auseinander zu halten und zu erweitern sei: Da ja ein Polyp, der noch oben in der Nase sitzt, wo er ständig pendelt, niemals zu sehen ist, wissen wir nicht, was wir mit dem Messer tun. Wenn wir nun den Knorpel oder den inneren Teil der Nase unvorsichtig anschneiden, erzeugen wir erstens unerträglichen Schmerz. Dazu kommt die Blutung; drittens wird eine Entzündung erregt werden; hieraus kann auch ein Brand entstehen mit Gefahr des Todes.

Nichts hiervon kann unter unserem Eisen eintreten; denn seine Schärfe ist nach innen gekrümmt und kann nichts anderes einschneiden als den Polypen. Mehr kann das Instrument nicht anschneiden, wenn es nicht vorher die anzuschneidende Sache erfasst. Ich fasse aber, dann passen wir auf, ob ein gefühlloser Polyp oder ein sehr empfindlicher Teil der Nase gefasst ist. Ausserdem kann das Messer beim unbedachten Schneiden zu weit gehen; unser Eisen aber kann das nicht, weil die Schneiden einander begegnen.

Das zweite Instrument der Alten war ein Haken, welcher unglücklich und langsam operiert, deshalb weil er weder fassen noch richtig herausziehen kann, was vom Chirurgen nicht gesehen wird. Ausserdem weil, wenn der Haken heruntergezogen wird, er mit der

Spitze die Seiten der Nase verletzen kann. Aber unser Eisen erfasst schnell, sicher und schadlos das Krankhafte und kann den ganzen Polypen herausziehen, so dass ich einmal in Venedig einen ganzen Polypen auf einmal herausriss.

Das dritte Instrument der Alten, ein knotiger Faden, der von der Nase nach dem Rachen und durch den Mund ging, der dann, bald mit der einen Hand, bald mit der anderen hin- und hergezogen, die Polypenreste entfernt. Dieser Weg ist der unvollkommenste, schwierig und nicht ohne Unbequemlichkeiten. Denn erstens ist es nicht leicht, die bleierne Nadel von der Nase zum Rachen und vom Rachen durch den Mund zu führen, noch ist es für die Patienten angenehm. Denn wenn man mit den Fingern bloss die Zunge leicht herunterdrückt, dreht sich zuweilen der Magen um und wird zum Brechen gereizt. Was also geschieht, wenn die Nadel und das Seil in die Kehle kommt? Ferner heisst es nicht, einen mächtigen Schmerz bereiten, die Knoten hin und her zu ziehen, zumal wenn empfindliche Teile durch den scharfen Zug der Knoten gereizt werden? Ausserdem, was ich gewiss, der ich die meisten Polypen chirurgisch geheilt habe, bezeugen kann, habe ich niemals Polypenreste auf dem Wege, der von der Nase zum Gaumen führt, stehen bleiben gesehen; sondern alle hingen am schwammigen Knochen, der von dem erwähnten Wege weit entfernt ist. Knoten durch diese Gegend bewegen, bedeutet daher nichts anderes, als empfindsame Körperstellen reizen. Unterdessen aber sah ich, dass alle Polypen Reste zurücklassen, die weiter oben hängen. Unser Instrument dagegen entfernt mit seinem oberen, breiten gekrümmten und schneidenden Ende, ohne Mühe von den obersten Knochen alle Polypenreste ohne jede Belästigung für die Nase. Zur Untersuchung des Nasenganges aber, der von der Nase zum Gaumen führt, wenn es vielleicht nötig ist, ist das gekrümmte Eisen geeignet.

Viertens benützten die Alten die Feder und die bleierne Kanüle, mit der sie Heilmittel für die Narbenbildung einführten. Von uns aber ist keines von diesen verwendet worden, weil da nur eine Reinigung mit dunklem Weine, zuweilen mit reinem, bald mit alaunhaltigem geholfen hat. Und niemals sah ich nach Entfernung des Polypen Reste stehen bleiben, die sich wieder entwickelten und gewachsen wären.

Ich glaube, dass dies der vorherigen Operation mit dem eisernen Instrument zu verdanken ist, welches alle Polypenreste vernichtet und dass diese nachher durch Fäulnis ausgetrocknet werden und zugrunde gehen. Schliesslich glaube ich, dass Ihr hieraus Euch selbst den Schluss ziehen könnt, dass weder die Instrumente noch die

Chirurgie der Alten zugelassen werden dürfen bei der Abtragung der Polypen und dass sie zurückzuweisen sind.

Siehe Hippokrates 2, über die Krankheiten, Kap. über den Polyp.

Über die Stinknase (Ozäna), das Nasengeschwür.

Bekanntlich kommen in der Nase Geschwüre vor; aber nach Celsus (Buch 6, Kap. 8) nennt man nicht jedes Geschwür Ozäna, vielmehr nur solche, welche mit starker Borkenbildung und üblem Geruch einhergehen. Und auch Paulus berichtet (Buch 3, Kap. 24), dass Ozäna ein fauliges Geschwür sei, welches durch das Austreten scharfer Säfte entstehe. Und nach Celsus gibt es kaum ein Mittel gegen diese Geschwüre. Nach meiner Meinung ist dies richtig wegen ihrer bösartigen Beschaffenheit, die bald in dem scharfen und unregelmässigen Säftestrom, welcher von der Leber und dem Kopf herkommt oder auch in dem gallischen Gifte[1]) ihre Ursache hat; denn dieses pflegt sich zuweilen mit der Ozäna zu verbinden. Bald aber liegt der Grund für jene schwere Heilbarkeit auch in der schlechten Natur des erkrankten Teiles, welche selbst einen gesunden dorthin fliessenden Körpersaft verderben würde. Zur Heilung kommt entweder die Anwendung von Medikamenten in Betracht, welche sowohl auf den Kopf, als auch auf die Leber Rücksicht nehmen, den Säftestrom und seine schlechte Zusammensetzung mässigen und verbessern und, wenn es nötig ist, mit einer Abkochung von indischem Holze reinigen nebst geeigneten lokalen Mitteln. Oder man muss, wenn die Ozäna nicht heilt, zum chirurgischen Eingriffe schreiten. Celsus sagt, er habe bei den grossen Chirurgen keinen Weg angegeben gefunden, wie man chirurgisch die Ozäna behandeln soll, wenn man ihr mit Medikamenten nicht beikommt. Und er fügt hinzu: nach meiner Meinung rührt das daher, weil ein Übel selten geheilt wird, wenn die Behandlung selbst mit grosser Qual verbunden ist. Und Celsus hat recht, weil die Qualen bei der Behandlung nicht angenehm sind und kaum ertragen werden; hauptsächlich aber ist dies der Fall, wenn man einen so empfindlichen Körperteil, wie es das Innere der Nase ist, peinigt, sei es durch einen Schnitt oder durch Brennen. Dennoch empfiehlt Celsus, wohl mehr indem er anderen folgt, folgende zwei chirurgische Wege bei der Ozäna. Einige Ärzte empfehlen ein irdenes Röhrchen, andere ein dünnes Röhrchen; ich bevorzuge das irdene. Einige also empfehlen

[1]) Die Syphilis wurde damals in Frankreich als morbus neapolitanus, in Italien als morbus gallicus bezeichnet. Jedes dieser beiden Länder wollte damit den geographischen Ursprung der Seuche bezeichnen. Unter anderen Deutungen geht eine auch dahin, das Wort gallicus mit dem angelsächsischen gäle, Geilheit, fleischliche Lust in Verbindung zu bringen.

das irdene Röhrchen oder eine geschmeidige Schreibfeder in die Nase einzuführen, bis sie in den Mund kommt, d. h. bis hinauf zu den Nasenbeinen. Dann soll man hierdurch ein glühendes Eisen bis in den Mund führen, endlich die gebrannte Stelle mit Grünspan oder Honig reinigen; nach ihrer Reinigung soll man das Geschwür mit Lycium zur Heilung bringen. Dann empfiehlt Celsus einen anderen chirurgischen Weg, den, wie ich glaube, niemand gestatten wird. Er sagt, man soll die Nase von unten bis auf den Knochen einschneiden, um hierdurch dann die erkrankte Stelle sehen und an sie leichter das Glüheisen heranbringen zu können. Dann soll man die Nase nähen und das gebrannte Geschwür auf die erwähnte Art heilen. Die Naht aber bestreiche man mit Silberglätte oder einem anderen Klebmittel. Soweit Celsus! Sicher wird es niemand aushalten, die Nase sich bis auf den Knochen durchschneiden zu lassen und nachher, nach Anbrennung der Geschwürsfläche, die Wunde nähen zu lassen, und selbst wenn ein Patient es zugäbe, dürfte ein kluger Chirurg die Operation weder zulassen noch bei ihr helfen; erstens weil der ganze Knorpel der Nasenflügel durchgeschnitten wird, nicht aber bloss die Haut, dann aber auch, weil, wenn man die Nase erweitert, man das Ozänageschwür sehen und auch brennen kann, dann aber auch durch Medikamente, die man darauf bringt, heilen kann. Man schneidet also unnötig ein. Daher empfehle ich Euch eine zwar ähnliche aber bei weitem mildere chirurgische Behandlung der Ozäna. Man führt eine eiserne Kanüle durch die Nase hinauf, welche der Länge des Geschwürs entspricht, und die hohle Form der Nase nachahmt. Hierdurch führe man ein glühendes Eisen, welches jedoch nur die Kanüle berühren darf. So erwärmt das Glüheisen die Kanüle und diese die Nase und das Ozänageschwür. Ich will aber nicht, dass die Nase durch diese Wärme Schmerz empfinde, sondern dass der geschwürige Teil ohne Schmerz nur erwärmt werde, ohne Qual für den Kranken. Hat man das Geschwür genau gesehen, dann ist die Kanüle sofort von der Nase zu entfernen und wieder einzuführen. Und so oft ist die Prozedur mit dem Glüheisen, welches nur erwärmt zu wiederholen, bis die behandelte Fläche genügend ausgetrocknet erscheint. Durch diese öfteren Wiederholungen vollzieht sich allmählich die Erwärmung schmerzlos, nämlich durch Austrocknung und Kräftigung des erkrankten Teiles, durch Verteilung der Säfte und dadurch, dass es so das Geschwür zur Heilung bringt; denn wenn das Glüheisen austrocknet, zerteilt und kräftigt es. Ausserdem aber zerstört es den Geschwürsboden, nur nicht so kräftig wie das schnell zum Glühen gebrachte Eisen. Hat man dies öfters wiederholt, muss man damit aufhören, um beinahe dasselbe zu leisten, als

das einmal an das Geschwür herangeführte Glüheisen. Dieser Weg unterscheidet sich von dem oben angeführten mehr oder weniger, der das Glüheisen durch eine irdene Kanüle oder einen Schreibhalm einführt. Ausserdem verstehe ich ja gar nicht, wie ein glühendes Eisen durch einen Schreibhalm hindurchgeführt werden kann, ohne dass dieser verbrennt; es sei denn, dass wir das Geschwür durch den verbrannten Halm verbrennen wollen.

Doch lasst uns den Celsus erläutern. Der alte Schreibhalm bestand nicht aus einer Gänsefeder, wie der jetzige, sondern damals schrieben die Alten mit einem geschmolzenen Rohr, wie jetzt noch die Griechen. Dass dies den Tatsachen entspricht, sieht man bei Celsus selbst, der hie und da die Feder erwähnt, nicht für das Schreibrohr, sondern einfach für Feder. Dies erhellt nämlich aus Kap. 8 und 10 desselben Buches. Unter den Schreibfedern gibt es nämlich solche mit Knoten und glatte. Diese Art der Hitzeeinwirkung an allen ausserordentlich empfindlichen Körperteilen kann bei Bedarf der Hitzewirkung als ein schmerzloser Ersatz gelten. Mit ihm habe ich die meisten derartigen Geschwüre geheilt. Zur Heilung von jener Erwärmung aber sind kühlende und trocknende Mittel anzuwenden, z. B. einfache Salbe, Bleiweis u. dgl.

Es handelt sich jetzt um die Wunden der Nase, wobei man zuerst wissen muss, dass die Nase in ihrem oberen Teile aus Knochen, in ihrem unteren aus Knorpel besteht. Daher kann bei Verwundung entweder nur die Haut getroffen werden oder zugleich mit der Haut die Knochen und die Knorpel, hauptsächlich im unteren Teile, wo zuweilen der Knorpel so heftig verwundet wird, dass der ganze Nasenvorsprung und ein Teil des Flügels abgeschnitten wird und abfällt. Das sind die Arten von Verwundungen, welche die Nase betreffen.

Wenn nur die Haut, sei es in ihrem oberen oder unteren Teile verletzt ist, muss man sich gänzlich der Naht enthalten, man muss die Ränder aneinanderziehen und dann Klebstoff verwenden, damit keine Spuren der Narbe zu sehen bleiben. Denn da die Nase von allen Teilen des Gesichtes am meisten hervorragt, ist sie am meisten sichtbar. Daher pflegt die Narbe an der Nase mehr in die Augen zu fallen, als die an anderen Körperteilen. Daher muss man bei einer derartigen Wunde ganz sicher und ausschliesslich auf die Schönheit Bedacht nehmen, was geschieht, wenn die Ränder mit Leim aneinander gezogen werden. Zuweilen ist der Schnitt so geringfügig, dass ganz schmale Leinenstreifen, mit Eiweiss durchnässt, fürs erste genügen. Zuweilen genügen auch für die übrige Zeit ganz schmale Leinenstreifchen, mit etwas Wachssalbe bestrichen und aufgelegt, wie es bei der Stirnwunde beschrieben ist. Hierbei lohnt es sich, zur

Narbenbildung weiche Heilmittel anzuwenden, wie ich sie bei der Stirnwunde beschrieben habe, damit die Narbe schön werde und den Augen kaum sichtbar.

Über die Wunde des Nasenbeins.

Trifft die Wunde die Nase in ihrem oberen Teile, und zwar mit Verletzung des Knochens, dann muss man wissen, dass die Verwundung mit einem Bruch einhergeht. Daher muss man darauf Bedacht haben, erst den Bruch einzurichten, dann die Wunde zu vereinigen.

Das erste geschieht dadurch, dass man ein eisernes oder hölzernes Spatel, welches bequem in die Nase hineingeht, einführt. Von aussen muss man mit den Fingern gerade drücken und die gebrochenen Knochen einrichten. Ist auf diese Weise die Nase gerade gemacht, so müssen wir in die Nase eine Kanüle einführen, eine knöcherne, silberne oder eiserne, die aber nicht rund sein darf, sondern lieber flach, entsprechend der Höhlung der inneren Nase. Diese Kanüle soll so lang sein, dass sie unten heraussieht und so fortgenommen werden kann. Sie kann allerdings zuweilen auch aus einer Gänsefeder bestehen, wenn nichts anderes zur Hand ist. Diese Kanüle leistet dreierlei. Erstens schützt sie den wieder eingerichteten Bruch, schont ihn und verhütet, dass die Knochen weiter nach innen hervorbrechen. Dann erhält sie die Atmung, so lange sie das Nasenloch breit offen erhält. Dann gewährt sie einen offenen Durchgang für die aus dem Gehirn herabkommenden Absonderungen, dann aber auch für die von hinten herabfliessenden Wundjauchen. Aber zu merken ist, dass eine derartige Kanüle nicht zu weit nach oben geführt werde, damit kein Niesen erregt werde, weil das Niesen das Zusammenwachsen des Bruches verhindert.

Nachdem der Bruch eingerichtet ist, müssen die Wundränder bis zur gegenseitigen Berührung aneinandergebracht werden, was zunächst mit schmalen, in Eiweiss getauchten Leinenstreifen geschieht und mit Werg, später mit zusammenziehenden Heilmitteln. Es wird nicht ohne Nutzen sein, diese trocken von aussen aufzustreuen, und zwar wegen des Knochenbruches, welcher stärkere Austrocknungsmittel verlangt.

Was die Narbe betrifft, so können nach Vereinigung der Knochen Mittel aufgelegt werden, welche eine schöne Narbenbildung bewirken. Denn wenn man sie feucht auflegt, um eine schöne Narbe zu erzielen, vor der Vereinigung der Knochen, dann kann es geschehen, dsas eine zu grosse Knochennarbe darunter wächst und dass die Wunde zu unförmig ist, mehr durch die Art dieser als durch die

der Narbe. Daher habe ich bei Verwundung der oberen Nase sehr wohl den weichen Klebemitteln die festeren bevorzugt, z. B. armenische Erde, Schlangenblut, zu feinstem Staubmehl gestossen. Zuweilen, wenn der Bruch bedeutend ist, legen wir dieselben Medikamente, mit Eiweiss zur Honigdicke vermischt, auf, indem wir innen die Kanüle selbst damit bestreichen. Aber wir müssen die Kanüle mit ganz dünner Leinwand belegen, damit auf ihr das Medikament festhaftet und nicht wegen der Glätte der Kanüle sofort abfalle.

Geht die Wunde quer auf den Knochen, dann ist auch ein Verband notwendig. Dies geschieht, indem man zunächst von beiden Seiten zwei Polster aus mehrfach zusammengelegten Leinen anlegt, die in dunklen herben Wein getaucht und wieder ausgedrückt sind. Darauf nimmt man ein Bändchen, das in der Mitte ein Loch hat, durch welches kaum die Nasenspitze hindurchgeht; dieses zieht man nach hinten über den Kopf nach dem Hinterhaupt und binde es so fest. Dieses Bändchen muss fest angebunden werden, damit es den Abfall der Nase verhindert. So wird das eine Band ganz eng an die Grenze zwischen Nase und Oberlippe gelegt und wird in ähnlicher Weise von hier aus noch hinaufgebunden, wie das erste. Dabei wird es nötig sein, damit die derartigen Bänder fester haften, ein Band über den Schläfen rundherumzulegen und dort mit einem Faden die anderen Bänder. Hiermit sind auch die vorgelegten kleinen Kissen zu befestigen und anzuhängen. So heilt die Nasenwunde, bei der ein Knochenbruch vorliegt.
sind auch die vorgelegten kleinen Kissen zu befestigen und anzuhängen. So heilt die Nasenwunde, bei der ein Knochenbruch vorliegt.

Über die Wunde des Nasenknorpels.

Die Nasenwunde, welche in den Nasenknorpel dringt, erfordert dieselbe Kanüle; dann müssen die Wundränder angezogen und mit Streifen befestigt werden. Auf sie kommen die oben angeführten Heilmittel.

Wenn aber der knorplige Teil der Nase im ganzen abgeschnitten ist, dann ist eine derartige Wunde unheilbar. Damit nun eine so grosse Entstellung durch den Verlust der Nase im Gesicht nicht sichtbar bleibe, hat die Kunst einen Ersatz für die verlorene Nase erdacht. Und die ersten, welche einen Nasenersatz verstanden haben, waren die Calaber, dann kam die Kunst zu den Ärzten von Bologna. Die Methode ist aber so mühsam, schwer und langwierig, dass die welche sich ihr unterzogen haben, wenn sie eine Reperatur der Nase wieder nötig hatten, sich ihr nicht mehr unterwarfen. Dies ist die

Ausführung der Operation: ein Nasenflügel wird angeschnitten. Dann wird ein Einschnitt in die Haut des entsprechenden Armes gemacht, der grösser ist als der Nasendefekt. Die Haut wird nun mit dem angeschnittenen Nasenflügel zusammengenäht, der Arm nachher an den Kopf befestigt, damit er sich nach keiner Seite hin bewegen kann, weil, wenn er bewegt werden würde, ein Zusammenwachsen nicht möglich wäre. Nach erfolgtem Anwachsen werden wieder reichlich tiefe Einschnitte in die Nase gemacht, so dass das rote Fleisch erscheint und nicht die Reste der Wunde zu sehen sind. Dann wird der benachbarte Teil des Armes eingeschnitten und an die Nase angelegt und mit ihr vernäht. Und dies so oft wiederholt ausgeführt, bis die ganze Nase mit Einschnitten versehen ist und die Armhaut vollständig vom Arme getrennt ist und mit der Nase verwachsen ist. Viele tadelnde Bemerkungen hätte ich bei dieser Behandlung anzuführen, wenn ich nicht wüsste, dass hierüber ein Lehrer ein grosses Buch veröffentlicht habe. — —

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist es, dass Fabricius von Aquapendente als erster bei Mundsperre die Schlundsonde durch die Nase führte. Als erster benützte er übrigens die Schlundsonde überhaupt. Bei Mundsperre benützte er ein gekrümmtes silbernes Röhrchen, das er mit einem dünnen Lammsdarm umwickelte. Jenes war allerdings so kurz, dass er nur bis zum Kehldeckel reichte. —

Als Reformator der Chirurgie begegnet uns Marcus Aurelius Severinus aus Tarsia in Calabrien (1580—1656). Er brachte die strengen Grundsätze der Griechen wieder zur Geltung, war ein energischer Operateur, welcher von dem bei den Arabern in den Hintergrund getretenen Messer und Glüheisen wieder energischen Gebrauch machte. Er ist der bedeutendste Repräsentant der italienischen Chirurgie des 17. Jahrhunderts. Wir lesen bei ihm:

In der Nase sieht man zuweilen am unteren Teile des Knorpels ein Höckerchen. Andere nennen es Polyp, ich tue es aber nicht, weil es zu rot, zu wenig fleischig ist und nicht pendelt. Auch lässt es sich nicht verschieben, vielmehr ist es mit dem Knorpel fest verwachsen, aus dem es sich wie eine kleine Nase abhebt. Es hat die Grösse einer halben Lorbeere. Die Araber hielten diese Gebilde für Hämorrhoiden. Fallopius unterscheidet sie nicht vom Polypen; denn was bedeutet der Unterschied in der Frage allein? Ob es sich aber auch um Polypen oder um Hämorrhoiden handelt, unsere Ärzte wagen es nicht, sie anzugreifen.

Ich habe einen solchen Fall durch Einstiche mit dem Skalpell geheilt. . . . . Diese Einstiche wurden öfters und zwar täglich wiederholt. Der Tumor verschwand vollständig.

Auch Polypen heilte Severinus durch Punktionen. Er erzählt, dass ein angesehener Veterinär-Schriftsteller Hierocles davon berichtet, dass, wie das Gerücht lautet, einige Tierärzte drei sehr lange und spitze Nadeln bei rückwärts gebogenem Kopfe gleichzeitig in den Polypen hineinstechen, dies wiederholen, bis der ganze Polyp Punkt für Punkt getroffen und verschwunden ist. Auf die Punktur folgt sofort eine Spülung der Nase mit Öl. Die Punktur wird täglich bis zur Heilung wiederholt. Ihre Ausführung ist leicht. Ermutigt durch seinen oben beschriebenen Erfolg bei dem Falle von Hämorrhoiden am Septum habe er die Methode auch bei Polypen von Menschen wiederholt versucht, nebenher nur noch die Phlebotomie angewandt. Er bestätigt den Erfolg der Methode, die den Vorzug habe, dass die Blutung gering sei. (De paracentesibus.) In dem Buche de sectionibus lesen wir von einem Falle von Nasenquetschung bei einem Klosterbruder. Diesem war die Nase derart gequetscht worden, dass man, wenn man hineinsah, den Eindruck hatte, als wüchse da ein Polyp. Nach den Vorschriften von Hippokrates legte er einen Verband an. Dann aber lernte er aus Galen das Falsche dieser Behandlungsart kennen und beabsichtigte, das knorpelige Tuberkulum chirurgisch zu spalten und das Septum dann geradezustellen. Die Klosterbruderschaft liess aber die Ausführung dieser Operation nicht zu.

In dem Teile seines Werkes, welcher de entopyria benannt ist, beschreibt Severinus eine kaustisch derivierende Behandlung der Nasenpolypen, wobei er sich auf Albucasis, Mesuë und Rhazes beruft. Die Brennungen werden an Stirn, Hinterhaupt etc. angelegt. — Später bespricht er die direkte Kauterisation der Polypen und der Ozäna mittelst des Glüheisens. Dabei hören wir, dass omnes artis medicinae professores auch die malignen Polypen ebenso behandeln. Aber, weil die Methode schwer und nicht ungefährlich ist wegen der Enge und des sonstigen Baues der Nase, ist es notwendig, dass man das Glüheisen durch eine gekrümmte Röhre einführt, damit die Hand nicht abirrt oder damit, wenn der Patient aus Angst zusammenzuckt, kein Schaden geschehe. Die Brennungen müssen, wie auch Hippokrates es getan, öfters wiederholt werden. — Die gutartigen Polypen braucht man nicht zu brennen. Gegen diese helfen reinigende und fressende Arzeneien. — —

Bei Warzenbildung im Innern der Nase empfiehlt Severinus die vorsichtige Anwendung eines mässig angeglühten Eisens. —

Über narbige Verwachsungen in der Nase lesen wir: Verschiedenartige Geschwürsbildungen, besonders wenn sie vernachlässigt werden oder mangelhaft geheilte Karunkeln in der Nase, welche reichlich

Sekret absondern, hinterlassen, wenn sie häufig die Nase verstopfen, Atembeschwerden und haben auch andere Leiden im Gefolge. Bauhinus sah einen solchen Fall bei einem 10 jährigen Knaben infolge von Coryza exulcerans. Er beschrieb ihn in seinen Beobachtungen. Ich behandelte einen im Verlaufe von Pocken. Es handelte sich um die kleine Tochter des berühmten Arztes Franciscus Nola. Sie war damals noch ein Säugling. Mit dem erfahrenen Kollegen Vincentius Lembo behandelte ich auch daran die Tochter des Laodomia Tastia in Neapel.

Die Behandlung besteht darin, dass man einen goldenen Glühstab wiederholt in die Nase einführt. Darauf werden heilende Medikamente aufgelegt. —

Die Nase gehört zu den Lieblingssitzen des Krebses. Der dauernde Zufluss der Säfte und die Irritation durch scharfe Winde machen sie hierfür geneigt. Severinus sah einen alten schwarzgalligen (melancholicus) Mann, dem die Nase zur Grösse einer Anemone anschwoll. Die Schwellung ging auf die Oberlippe über. Er resezierte bis zu deren Grenze, brannte dann die Wundfläche mit scharfer Glut, legte Medikamente auf und entliess den Patienten geheilt nach 40 Tagen. „Alle unsere Assistenten des Krankenhauses, die Physiker, Chirurgen und pflegenden Mönche haben ihn beobachtet.“ —

Als besonders wichtig wird nun der Krankheitsfall eines 60 jährigen Mannes aus dem Krankenhause der Unheilbaren erzählt: Er litt seit acht Jahren an einer kleinen Warze am inneren Augenwinkel. Nach verschiedenartigen Behandlungen ulzerierte sie und wurde krebsig, so dass die Nasenbeine und zuletzt auch die Knorpel herausfielen. Severinus erzählt nun weiter: Wohl dachte ich an den Ausspruch von Hippokrates, dass man Krebse nicht behandeln solle, dass die behandelten Fälle schneller zugrunde gehen, die nicht behandelten dagegen länger leben. Trotzdem dictum id de occultis explicui. Brevibus in meam curam recidit homo (Severinus war nicht der hiezu berechtigte Krankenhausarzt, sondern sah ganz zufällig den Fall!), qui purgatus, sectus et ustus a me curatus est brevi.

Alle Ärzte und Chirurgen staunten!

Das erste selbständige rhinologische Werk verdanken wir einem Deutschen, dem Professor an der Akademie von Wittenberg Conrad Victor Schneider (1640—1680), de osse cribriformi et sensu ac organo odoratus et morbis ad utrumque spectantibus, de coryza, haemorrhagia narium, Polypo, Sternutatione, amissione odoratus. Das Buch umfasst im Sedezformat 531 Seiten! Hier finden wir die erste

genauere Beschreibung der Struktur der Nasenhöhle mit Hilfe der vergleichenden Anatomie. Der Name Conrad Victor Schneiders ist für alle Zeit mit seiner Entdeckung von der Bedeutung der Schleimhäute eng verknüpft. Diese finden wir in seinen fünf Büchern de catarrhis niedergelegt. Metzger sagt über sie in seiner Literärgeschichte der Medizin (1792): „Wer dieses Werk ganz lesen will, muss sich entschliessen, einen Ozean von Gelehrsamkeit auszutrinken.“ Dasselbe gilt sicher auch von dem erstgenannten anatomischen Buche.

Schneider bezeichnet es in dem Buche de catarrhis als alten Irrtum, dass im gesunden Zustande eine Verbindung zwischen Nase und Gehirn bestehe, erwähnt hier schon die Übertragbarkeit des Schnupfens, des Pferdeschnupfens insbesondere und zwar von Pferd zu Pferd, vorzüglich unter gleichfarbigen Tieren und schon auf weite Entfernung. Diese Krankheit der Pferde ist bösartig und häufig tödlich (S. 206). Der menschliche Schnupfen (coryza, ravis, catarrhus) unterscheidet sich nicht sehr von der hässlichen, tödlichen Form bei Pferden. Er berichtet über die Sektion eines Tieres, welches daran gelitten hatte. Durch Venenschnitt war es schliesslich getötet worden, um das Gehirn für die Untersuchung intakt zu erhalten. Dieses zeigte ebensowenig Veränderungen wie das Siebbein. Aber die Membran, welche dieses bedeckt, war krank: sie war von Schleim durchtränkt. Linksseitig war das mehr der Fall als rechts. Im Bauch war kein Schleim. — Bei anderen Pferdekadavern waren die Venen missfarben, so dass manche Untersucher eine Erkrankung des Blutes annahmen. — Bei der vorliegenden Sektion zeigte sich die innere Nasenhaut (tunica) stark geschwollen. Daher hat sie auch mehr Schleim abgesondert. Der hintere Teil der Höhle hatte gesunde Schleimhaut. Wenn man diese aber quetschte, entleerte sich zähe Flüssigkeit. — Stall, Futter, leichte Berührung und Luft übertragen nach der Meinung vieler das Gift (S. 217). — Dies ist die Grundlage der ganzen Lehre, welche er mit tiefster wissenschaftlicher Gründlichkeit vertritt. Hierbei polemisiert er gegen Isaac Casaubonus, Helmont, Felix Plater und zuletzt gegen Daniel Sennert über die Frage, ob denn das Gehirn eine vis expultrix besitze (S. 289 ff.). Er verneint sie. Hiermit erledigt er die alte Lehre von der Schleimabsonderung durch das Gehirn und dessen Häute.

Es ist unmöglich, das ganze auf etwa tausend Quartseiten zusammengetragene Material aus Schneiders Werke de catarrhis auch nur annähernd im Auszuge wiederzugeben.

Seine Leistung gehört zu den bedeutendsten anatomischen Arbeiten jener Zeit. Was vor ihm schon Hieronymus Cardanus und

Helmont versucht, ist ihm geglückt. Er stürzte die alte hippokratisch-galenische Lehre von den Flüssen, also von der Bildung des Schleims im Gehirn und dem Herabfliessen desselben in die Nase, den Hals usw. Vielmehr wies er nach, dass der Schleim von Schleimhäuten sezerniert wird. Die praktische Bedeutung dieser Entdeckung zeigte sich in der Nasenheilkunde sehr bald durch die Entwertung der unzähligen Rezepte zu Caputpurgien bei den verschiedenen Erkrankungen der Nase.

Nach Conrad Victor Schneider ist die Schleimhaut der Regio respiratoria der Nase Schneidersche Membran (Kölliker) benannt.

Um ein Bild von seiner Arbeitsart zu geben, sei hier die auf die Nasenschleimhaut bezügliche Stelle des Werkes de osse cribriformi übersetzt. Das Bild ist allerdings nur ein annäherndes; denn das Buch de catarrhis ist noch viel breiter angelegt, als dieses:

Nun wollen wir über die innere Auskleidung der Nase sprechen. Galen denkt zwar über das Geruchsorgan ganz anders. Aber er hält es für notwendig, dieser Membran eine ganz besondere Eigenschaft und eine schärfere Empfindsamkeit zuzuschreiben. Nicht anders denkt Vesal. Und nur Taliacotius[1]) scheint zu widersprechen. Dieser spricht sich so aus: Die Auskleidungsart der Nase hat nach ihrer ganzen Art (essentia) mit der Geruchswahrnehmung nichts zu tun. . . . . Sie ist trocken und hart und empfindet keine Gerüche. Diese sind luftig und erfordern ein luftartig gebautes Organ. Sie enthält aber einen sehr zarten und dünnen Nerv. Er stimmt Galen darin bei, dass die Haut eine überaus feine Empfindsamkeit besitzt. Daher sagt Julius Casserius aus Piacenza mit Recht: Die oberflächliche Innenhaut der Nase geht von der harten Hirnhaut aus und ist nach Natur und Art (temperies) sehr verschieden von den übrigen Membranen. Sie ist sehr empfindlich und weich, grenzt an das Gehirn und hängt mit der harten Hirnhaut zusammen. Ebenso sagt Plempius: Die Membran ist sehr empfindlich, dünn, und je mehr sie sich dem Gehirn nähert, desto empfindlicher wird sie. Und wiewohl die Meisten der Ansicht Galens folgen, dass sie von der harten Hirnhaut stammt, so muss man doch einsehen, dass beide vollständig verschiedenartig sind und dass im ganzen übrigen Körper keine (der Nasenmembran) ähnliche Membran zu finden ist. . . . Nun folgen einige Hinweise auf die Verschiedenartigkeit der Konjunktiva, Kornea und Chorioidea des Auges, welche jede für sich ganz besondere Eigenschaften haben . . . Ebenso besitzt die Innenhaut der Nase Eigenschaften, welche gerade für sie von besonderer Bedeutung sind.

[1]) Taliacotius: A curtorum chirurgia. Cap. VII, in qua pugnatur de expurgatione cerebri per nares et palatum, et reliquae narium dignitates recensentur.

Trotzdem nun ferner Bauhinus sagt, dass diese mit derjenigen des Mundes, der Zunge und des Gaumens ein Ganzes zu bilden scheint, so besitzt die Nasentunika doch eine besondere Empfindlichkeit, indem durch Reiz derselben Niesen erregt wird. Hierin folgen von den neueren u. a. Plempius, Hofmann, Anton van der Linden und Nath. Highmorus.

Diese eigentümliche und empfindsame Tunika der Nasenhöhle kleidet auch wunderbarerweise deren Buchten, Höhlungen und kleinen Kanäle aus. In der menschlichen Nase ist ein schwammartiger Körper, voll von kleinen Höhlen. . . . Übrigens sind diese Hohlräume leer und nur mit Luft gefüllt. Glaube ja nicht, dass derlei Röhrchen von der Natur dazu geschaffen sind, dass sie den vom Gehirn herabfliessenden Schleim auffangen und den Fluss verlangsamen und schliesslich nach aussen schaffen. . . . Es folgt nunmehr eine Betrachtung über die Nasenschleimhaut der Hunde und der mit einem scharfen Geruchssinn begabten Gänse. Hieran schliesst Schneider die Besprechung der Geruchsnerven.

Trotz der ermüdenden Weitschweifigkeit gehören die beiden Hauptwerke Conrad Victor Schneiders zu den lesenswertesten der rhinologischen Literatur. — —

An der Spitze der dänischen Anatomen des 17. Jahrhunderts steht die Familie Bartholinus: Caspar, dessen Sohn Thomas, und Caspar der Enkel.

Die Anatomie des Thomas Bartholinus (1616—1680) ist eine Umarbeitung des Werkes seines Vaters (1585—1629):

Die Nase ist das Geruchsorgan für Menschen und alle lebend geborenen Vierfüssler. Sie zerfällt in einen äusseren und inneren Teil. Der innere ist der Sitz der Knochen, Nerven und warzenförmigen Fortsätze. — Am äusseren Teil unterscheiden wir den oberen und den unteren Abschnitt.

Der obere ist knöchern und unbeweglich, er heisst der Rücken. An ihm ist der höchst gelegene Teil das Grat (spina). Der untere Abschnitt ist knorpelig und wird Kugel (globulus) oder Scheibe (orbiculus) genannt. Michael Scotus erkennt schon aus ihrer Berührung, ob jemand noch eine Jungfrau ist (ex solo tactu virginem corruptam judicat). Die seitlichen Teile heissen die Flügel (*πτερύγια*, alae et pinnae). In seiner Mitte, der Lippe angrenzend, ist er fleischig und heisst hier Säule (columma). Im Innern wird die Nase (nasus) durch eine Scheidewand in zwei Höhlen geteilt, welche man nares nennt, so dass, wenn die eine derselben verstopft ist, wir durch die andere atmen können. Sind aber beide verstopft, so tritt der

Mund für sie ein. Jede der beiden Höhlen zerfällt in ihrer Mitte wiederum in zwei Hälften. Die eine steigt in die Höhe zum Siebbein, die andere führt über den Gaumen hinweg zur Kehle und zum Munde. Daher kommt es, dass Getränke zuweilen zur Nase herauskommen oder dass, wenn wir Flüssigkeit in diese hineingiessen und dann die Nase schliessen, diese in den Mund fliesst. Hier können auch die dickeren Absonderungen des Gehirns, wenn sie nach abwärts zur Nase fliessen, in den Mund gehen oder beim Räuspern von ihm angezogen werden, um dann durch den Mund ausgespien zu werden.

Stenonius zeigte uns einen einfachen Gang, welcher von der Nase ganz nahe zum Gaumen herabgeht, vorn zwischen den Zähnen, wie eine Meerenge, bei Tieren breiter wie beim Menschen. An seiner Stelle ist bei Vögeln ein Spalt, welcher den hinteren Teil des Gaumens spaltet. — Der Annehmlichkeit wegen, nämlich weil er jeden Wohlgeruch nach oben trägt, liegt er an etwas erhöhter Stelle, nämlich zwischen den Augen. Der Gang ist nur einfach. Wäre er doppelt, so würde er bei der kindlichen Nase wie eine Geschwulst aussehen. — Die Grösse des Ganges richtet sich nach der Gestalt des Menschen. — Er besteht aus einer feinen (cuticula), einer derberen Haut (cutis), Muskeln, Knochen, Knorpeln, Gefässen und einer Hülle.

Die Kutis ist dünn, ohne Fett, damit sie nicht zuviel aufträgt. Unterhalb der Nasenscheidewand innerhalb der columna ist sie dick und schwammig, knorpelähnlich und wird hier mit Härchen (vibrissae) umgeben.

Die Nase hat acht Muskeln, besonders bei Grossnäsigen (nasuti). Sie sind klein, weil die Beweglichkeit der Nase eine geringe ist. Vier von ihnen erweitern die Nase, indem sie durch Aufziehen der Nasenflügel die Nasenlöcher öffnen. Ebenso viele verengern sie. —

Zwei von den Öffnern sind fleischig, entspringen am Backenknochen, ganz nahe am Lippenmuskel. Sie inserieren teils in der Oberlippe, teils an der Aussenseite des Nasenflügels. Casserius fand sie ähnlich einem Myrtenblatte. Die beiden anderen, beinahe dreieckig und dem griechischen Δ ähnlich, auf beiden Seiten je einer, anfangs scharf und fleischig, kommen von der Stirnnaht in der Nähe der Tränenöffnung und des Rückgrats der Nase und inserieren an den Nasenflügeln. Ich beobachtete zuweilen ein Anhängsel nach der Oberlippe gehend. Es kommt nämlich vor, dass welche die Nase ohne Hilfe der Lippe heben können. Seinen Ursprung fand Casserius entgegen allen Anatomen an den Nasenflügeln.

Die beiden ersten zusammenziehenden Muskeln sind klein, entspringen an der Wurzel der Nasenflügel, sind hier fleischig, gehen

rund herum und inserieren an den Winkeln der Flügel. Einen Teil derselben fand und beschrieb als erster Casserius. Man findet ihn aber nicht immer. Öfter nämlich legt er sich als Ringschliessmuskel rund um das Nasenloch. Wenn die Flügel herabgedrückt sind, helfen sie ein wenig, die Nase ganz schliessen. — Die beiden anderen sind ganz schwach, membranös und unter dem unteren Teile der Nasenschleimhaut versteckt. Sie entspringen vom Ende des Nasenbeins und inserieren an den Nasenflügeln.

Ausser den genannten Muskeln der Nase fand ich am Nasenrücken einmal einen fleischigen dünnen Muskel, der gerade vom breiteren Stirnmuskel herkam und bald die Nasenenge in der Nähe des Knorpels der Nasenspitze verliess.

Die Knorpel sind das Gerüst des unteren Teiles der Nase. Es sind ihrer fünf:

Zwei obere, breitere, welche an den Nasenknochen hängen. Von oben nach unten hin werden sie weicher, so dass sie ganz unten teils knorpelig, teils bandartig sind.

Der dritte, mitten zwischen diesen, bildet die Nasenscheidewand.

Ihnen liegen zwei Knorpel an, welche die Flügel bilden und sich aus membranösen Bändern zusammensetzen.

Die Venen stammen aus der Jugularis, die Arterien aus der Karotis. — Die Nerven, jederseits einer, kommen vom dritten Paare. Jeder geht durch das der Nase und dem Auge gemeinsame Loch zum grossen Augenwinkel zur Nasenschleimhaut und zu den Muskeln, ferner zum Gaumen.

Die Schleimhaut, welche die Nase auskleidet, kommt von der harten Hirnhaut und überzieht auch Mund, Gaumen, Zunge, Kehlkopf, Speiseröhre und Magen. In der Nase aber ist sie dünner und sehr empfindlich; denn bei Reizung erregt sie Niesen. Am Siebbein ist sie vielfach durchlöchert. Durch diese Löcher fühlt man deutlich den Lebensgeist (spiritus cephalicus) ins Gehirn steigen. Schneider sagt, dass der Schleim durch die Innenhaut (tunica) der Nase und durch ihre Blutgefässe durchsickert. Daher nennt er diesen Teil den vorderen Schleimbehälter (pituitaria).

Die Lymphgefässe der Nase haben die Aufgabe, die Lymphe, von der die Nase immer trieft, besonders bei Tieren, abzusondern, um den Geruch zustande zu bringen. Trockene Nasen empfinden nämlich keinen Geruch. Von demselben Bau wie die Lymphgefässe (Lymphatica . . . . ex his glandulis) sind, was auch Riolanus nach seinen Beobachtungen lehrt, die Drüsen. Es kommen in der Nasenhöhle normalerweise schwammige Fleischstücke vor, mit denen das Siebbein ausgefüllt ist. Wenn diese anschwellen, entsteht der Nasenpolyp.

Die Aufgabe des äusseren Teiles der Nase ist:

1. Durchtritt der zum Gehirn gehenden Luft, die zum Leben notwendig ist. Dies geschieht durch das den Hirnventrikeln vorgelagerte Luftloch.

2. Luftdurchtritt zu den Lungen, um das Herz abzukühlen und die Lebensluft zu erneuern.

3. Durchtritt der Düfte zu den warzenähnlichen Fortsätzen, welche oberhalb des Siebbeins verborgen sind. Daher riechen diejenigen, welchen die Nase an der Wurzel abgeschnitten ist, gar nicht oder schlecht.

Das Zustandekommen des Geruchs erklärt Cartesius [1]) damit, dass die angezogene Luft durch die Poren des Siebbeins streicht und die Enden der Nervenfäden, welche vollständig bloss daliegen oder nur mit einer ganz dünnen Haut bekleidet sind, reizen. Durch die engen Kanäle der Riechnerven aber bis zu den fadenartigen Enden dringt nur solche Luft oder solcher Geruch, die ihrem Wesen und ihrer Zusammensetzung nach den Bestandteilen der Aqua vitae entsprechen. Sie sind nämlich sehr durchdringlich und dünn und so beweglich, dass sie der Seele die Fähigkeit geben, die verschiedenen Gerüche wahrzunehmen. Wenn sie aber zu kräftig sind oder zu wenig erregt werden, missfallen sie und riechen übel. Angenehmer Geruch kommt durch mässigen Reiz zustande.

4. Als Durchgangskanal für die Absonderungen des Gehirns. Doch diese Aufgabe ist nebensächlich; denn Joh. Walaeus, Jo. Dom. Sala, meine Lehrer, und ich selbst kennen Leute, welche niemals etwas durch die Nase ausschneuzen.

5. Zur Stimmbildung.

6. Als Schmuck fürs Gesicht. In englischen Chroniken steht geschrieben, dass dort vornehme Jungfrauen zur Zeit des Krieges mit den Dänen sich die Nase abgeschnitten haben, um durch diese Entstellung ihre Unschuld zu schützen. Mit dieser Strafe wurden bei den Ägyptern die Ehebrecher bestraft. Und Gott droht mit ihr bei Ezechiel den Bewohnern von Jerusalem. — Hialto schneidet bei unserem Saxo dem Kebsweibe, welches auf den Nebenbuhler wartet, die Nase ab. — Deshalb, weil die Nase am meisten zum Schmuck beiträgt, beschäftigt sich die Chirurgie mit der Wiederherstellung von Nasenstümpfen. Hierüber ist bei Tagliacotius zu lesen.

Ein späteres Kapitel bespricht die zehn Paare von Nerven, welche von dem verlängerten Mark entspringen und zwar innerhalb der Hirnschale:

[1]) René des Cartes 1596—1650, Schöpfer der Schwingungs-Hypothese in der Psychologie.

Das erste Nervenpaar ist nach unserer Ordnung das der Riechnerven, deren Fortsätze die warzenartigen genannt werden. Diese kannte man schon allgemein. Die Nerven aber, mit denen sie zusammenhängen und deren Fortsetzung sie beinahe sind, waren niemand oder nur wenigen bekannt.

Diese Nerven kommen in der Nähe der Sella des Keilbeins aus dem Mark hervor, nahe bei den anderen Ventrikeln und verhalten sich nach Verlauf, Farbe und Funktion (usus) wie Nerven; daher zählen wir sie auch zu ihnen. Man darf sie von diesen nicht etwa deshalb ausschliessen, weil sie ausserhalb der Hirnschale und der harten Hirnhaut keinen weiteren Verlauf haben (sc. als einheitlicher Nervenstamm) und ausserhalb derselben von dieser nicht mehr bekleidet sind. Man müsste ja dann auch allen anderen Nerven innerhalb der Hirnschale diesen Namen nehmen. Das wäre aber unsinnig.

Willis fand in diesen Nerven eine deutliche Höhle, welche beiderseits in die vorderen Ventrikel führt. Wenn man ein Röhrchen (syphon) einführt und hineinbläst, so schwillt sofort das ganze Gehirn an. Derselbe lehrt auch, dass diese Nerven sich in mehrere Fasern und Fäserchen spalten, welche in die Nasenhöhle ziehen und in deren Auskleidungshaut sich festsetzen.

Mit diesen Nerven stehen zwei ziemlich dicke Gebilde, die Processus mammillares oder papillares, in Verbindung; weiss, weich, weit, länglich; bei Menschen dünner und kleiner, bei Tieren grösser, besonders bei Hunden und anderen solchen, welche mit einem schärferen Geruch begabt sind. Bei Vögeln mit spitzen Schnäbeln stehen sie offen und erstrecken sich zu der Wurzel des Schnabels.

Sie sind die ersten Geruchswerkzeuge, nicht aber sind es die Nase oder deren Tunika. Schneider freilich hält diese dafür, Willis ausserdem noch jene Fortsätze, weil deren Fäden bei Jagdhunden grösser an Zahl sind und auch deutlicher zu sehen als bei anderen. Die Empfindsamkeit aber schreibt er mehr den Fasern der inneren Auskleidungshaut zu. Diese tragen das Riechbare auf dem Wege der Nerven zum Gehirn. Für die Funktion der Processus spricht, dass bei Schnupfen, wenn jene verstopft oder verletzt sind, der Geruch leidet, auch wenn die Tunika gesund ist. Ferner sind sie stets mit Luft (spiritibus) erfüllt. Bei Kälbern haben sie nämlich eine weite, runde Höhle, welche mit klarem Wasser gefüllt ist. Nach Willis soll dieses die Gerüche abschwächen.

Diese Fortsätze liegen im vorderen Teile des Gehirns; nach dem Siebbein zu sind sie von der harten Hirnhaut bekleidet. Durch das Siebbein steigen alle Gerüche auf.

Schneider, Rollfinck und Willis nehmen noch ein anderes Paar von Geruchsnerven an. Es stammt vorn vom V. oder III. Gehirnnervenpaar. Es wächst in die Nase hinein und erklärt den Consensus zwischen Geruch und Geschmack.

In der Anatomie der Schädelknochen lesen wir über das Stirnbein (primum os, os frontis, os coronale, inverecundum, dieses übersetzt Elias Wallner 1627 das unverschamte = Bein, puppis):

Bei Neugeborenen ist es doppelt, getrennt durch die Pfeilnaht, innen und aussen mit einer doppelten Platte versehen. Oberhalb der Nase, über den Augenbrauen, sind weite Höhlen, meist doppelt, zwischen den beiden Wänden der Hirnschale. Bisweilen sind sie mit einem grünen Häutchen überzogen und abgetrennt. Innen liegt eine weiche, markige Masse. Die Höhle fehlt bei Kindern, welche noch nicht ein Jahr alt sind, ferner bei denen, welche ein eingedrücktes Antlitz haben, was freilich selten vorkommt, ferner bei denen, deren Stirn geteilt ist.

Aus diesen Höhlen führen Löcher in die Nasenhöhle. Ein Loch geht in die Schädelhöhle. Es liegt oberhalb der Scheidewand des Siebbeins, durch welche die Geruchsorgane getrennt werden.

Aufgaben dieser Hohlräume sind:

1. Sie geben der Stimme ihren schönen Klang. Bei den Leuten, welche schlecht sprechen, findet man nämlich keine Höhlen.

2. Nach anderen soll in ihnen die Lebensluft zubereitet werden (elaboretur).

3. Sie halten die mit den Riechsubstanzen geschwängerte Luft fest und lassen diese allmählich zum Geruchsorgan und zum Gehirn hindurchtreten. Dieses ändert sie und, wenn sie von dem natürlichen Zustand abgewichen, bringt das Gehirn sie wieder in diesen zurück. So kommt es, dass oft der Geruch in der Nase einen ganzen Tag anhält.

4. Einige wollen, dass dort die dicken und wässerigen Absonderungen sich sammeln. Von hier gelangen sie zur Tränendrüse und erzeugen die Tränen.

5. Andere wiederum sagen, dass die in ihnen enthaltene markige Masse durch das Loch des grösseren Augenwinkels hindurchtrete, das Auge befeuchte und für die leichtere Bewegung schlüpfrig mache.

6. Sie tragen dazu bei, dass die Hervorwölbung der Augenbrauen das Gesicht und die Augen verschöne. Daher fehlen sie, wenn die Stirn eingesunken ist.

7. Blasius will, dass sie zum Ansammeln des Nasenschleims dienen.

Das Os spongoides s. spongiosum s. spongiforme teilt Th. Bartholinus ein in den inneren Teil, das Os cribrosum und den nach unten gerichteten Teil, Pars rara s. fungosa s. spongiosa.

Die Aufgabe der Pars cribrosa ist:

1. Sie lässt die Luft hindurch zur Bildung des Lebensgeistes.

2. Sie trägt die Gerüche zu den Proc. mammillares, dem Geruchsorgan. Wenn daher bei Schnupfen dieser Teil erkrankt ist, geht der Geruch verloren.

Dann dient sie aber auch zur Reinigung des Gehirns. Denn der Schleim wird nicht allein durch die Schleimdrüsen in den Gaumen ausgeführt, vielmehr tropft er auch ab und zwar in das Siebbein und in die Nasenlöcher, sobald die obere Hirnkammer mit Schleim überfüllt ist. Das aber ist ein krankhafter Fluss. Denn Schneider lehrt, dass weder die harte noch die dünne Hirnhaut siebartig durchlöchert sind, dass vielmehr durch die in ihnen befindlichen Löcher Fasern hindurchgehen, welche den Nerven ähnlich sind oder auch sensible Nerven, welche von der Dura mater zur Tunika der Nase ziehen. —

Unter den Zweckbestimmungen der Oberkieferhöhle wird die Ansicht erwähnt, dass sie zur Stimmbildung beitrage (ad producendam vocem). —

Am Schlusse der Beschreibung des Hirnsinus (III. 2) erwähnt Bartholinus, dass die grosse Blutfülle desselben zuweilen Nasenbluten hervorruft. — —

In seinen Observationes erzählt Th. Bartholinus, dass von den Kindern seiner Verwandtschaft einige solchen Abscheu vor frischer Butter haben, dass, wenn man ihnen nur das Geringste von frischer, unzerlassener Butter beibrachte, sie sofort von grosser Ängstlichkeit befallen wurden, stark erbrachen und Nasenbluten bekamen.

Caspar Bartholinus (1655—1738), der Sohn des Thomas, untersucht in der Dissertation de olfactus organo (1659) die physikalischen Bedingungen für die Entstehung des Geruchs. Er geht von der Physiologie der Atmung aus. Ihr Zweck ist die Entfernung der Exkremente aus der Lunge. Die Luft wird durch die Enge der Nase und des Mundes in die unermessliche Aussenwelt getrieben. Hierbei wird durch die Enge der Luftstrom verlangsamt. Dieser geht bei der Einatmung erst gerade durch die Nase, dann schräg nach aufwärts. Bei der Einatmung mischen sich riechende Partikel, wenn welche vorhanden sind, der Luft bei.

Bartholinus benennt den vorderen Teil der Nase Luftweg (aeris meatus). Wenn dieser ein einheitliches Ganzes wäre, so würde er

Zylinderform haben. Dadurch bekäme die Luft auch Zylinderform, quem cylindrum aeris appello. Wenn nun die ganze Luftmasse (fluidum) in allen ihren Teilchen dieselbe Geschwindigkeit besässe, so würde von dem Luftzylinder stets derselbe eine Teil die Nasen-Innnfläche berühren, der andere würde stets in der Mitte bleiben. Daher, sagt Bartholinus, ist es richtiger, für den Luftzylinder eine doppelte Strömung anzunehmen: die eine geht geradlinig nach aufwärts oder rückwärts, die andere biegt in der Mitte, wo der Widerstand geringer und die Schnelligkeit grösser wird, nach der Oberfläche der Höhle zu ab. Hier erhöht sich abermals der Widerstand, wodurch der Strom verlangsamt wird und nach der Mitte abbiegt. Die Bewegung der Luft wird also eine kreuz und quere. Die Ursache hierfür liegt in den Widerständen, welche das Fluidum in der Nasenhöhlenwand findet. Hierbei werden die Particulae odoriferae gegen die Tunika der Nase geschleudert. Je mehr Partikel nun diese treffen, um so mehr Geruch wird wahrgenommen. Die Stärke der Geruchswahrnehmung wächst also mit der Länge der Nasenhöhle (canaliculi) und mit der Grösse der Buchten und Erhebungen in der Nase (multiplicate), also mit der Grösse der Tunikafläche. Denn mit ihr nimmt die Anzahl der Nervenendigungen zu, welche von den Partikeln getroffen werden (impingere). —

Ein Schüler des Thomas Bartholinus ist der verdienstvolle Anatom Nicolaus Steno aus Kopenhagen (1638—1686). In dem Kapitel seiner anatomischen Beobachtungen, Appendix de narium vasis, schreibt er:

Die Haut (tunica), welche das Innere der Nase auskleidet, ist nicht nur bei toten Menschen und Tieren feucht, sie wird vielmehr auch bei Lebenden stets von Feuchtigkeit bespült. Der wässerige Saft ergiesst sich aber nicht fortwährend aus der Nase. Daher ist es notwendig, dass Wege vorhanden sind, welche einerseits die Flüssigkeit der Nase zuführen, andererseits sie aber wieder von hier ableiten . . . Die Alten zweifeln das an und berufen sich auf Hippokrates (lib. de carn.) und sagen, dass das Geruchsorgan trocken sein müsse. Daher seien, so sagen sie, Gefässe in der Nase nicht nur nicht nötig, sondern für die Geruchswahrnehmung sogar schädlich. Von den Späteren bestreiten einige, dass Feuchtigkeit aus der Nase durch den Rachenspalt zum Rachen fliesst. Sie behaupten, dass wenn dies der Fall wäre, die durchstreichende Luft sie austrocknen oder in den Rachen zurücktreiben würde.

Steno untersucht die Frage, woher die Nase ihre Feuchtigkeit habe. Er nimmt die Quelle für diese im Tränennasengang und in

der von Schneider beschriebenen Schleimhaut an. In dieser findet Steno kürzere und längere Schleim führende Gefässe. Während aber Schneider die Drüsen nicht erwähnt, beschreibt Steno diese in dem vorderen Teile der Nase. Hier sind sie noch klein. Weiter nach hinten aber werden sie grösser. Das Sekret stammt aber zuletzt aus dem arteriellen Blute. — Die längeren Gefässe hat Steno beim Menschen selbst noch nicht gesehen, wohl aber und zwar nicht selten bei Schafen und Hunden. — —

Johann Baptist van Helmont, Anhänger der kirchlichen Reformation (1578—1644), stammt aus Brabant. Er bekämpft die alte Lehre der vier Säfte und ist einer der Schöpfer der neuen chemischen Theorie in der Medizin. Vor allem beschäftigt er sich mit dem Gärungsprozess. Er legt den Grund zur Lehre von den Gasen und den Fermenten. Der Verdauungsakt wird durch das im Magen gebildete Ferment eingeleitet. In seiner bedeutendsten Arbeit: Catarrhi deliramenta weist er nach, dass der Katarrh nicht nur aus den vom Magen zum Gehirn aufsteigenden Dünsten entstehe, sondern in einer krankhaften örtlichen durch Fermente entstehenden Absonderung seine Quelle habe. Den Kehlkopf und die Riechnerven nennt er die Custodes errantes, die irrenden Wächter der Atemwerkzeuge.

Aus „Der irrende Wächter":

Der Rotz ist ein Unflat aus dem untersten Teile des Gehirns. Er entsteht hier unter dem Einflusse äusserer Schädlichkeiten, „allwo die Lufft dran stösset". Er ist „als wie ein Pantzer, über das Glied, an welches die Kälte anstösset, zu dessen Beschirmung hergezogen". Die „Krafft nun, den Rotz zu machen und auszuwürcken, nenn ich den Wächter (custodem)". Seine Aufgabe ist es also, die „beschwerliche Schärffe der eindringenden Lufft . . . zu mildern". Hierzu bedient sich der „irrende Wächter" einer Materie, welche „aus dem Zeuge des gantzen Cörpers, nemlich aus der Wäßrigkeit und dem Geblüte" stammt. Wenn nun „die Wächter-Krafft in Irrthum geräthetet", so nimmt die Masse der Materie zu. Aber dieser Überschuss kommt nicht etwa aus dem Gehirn, welches ja gesund ist. Vielmehr lehrt Helmont, „daß deßwegen gewisse Kräffte vor die Thüre oder an die Schwelle derjenigen Haubt-Glieder, an welche die Luft sich machen kan gestellet sind, welche den Unflath der Luft-Stäublein wegwaschen sollen". Das ist das Bild des Schnupfens. Dieser ist stets etwas Krankhaftes. (Traktat 35.) — —

In dem Traktat vom Stein im Menschen schilt Helmont auf die alten Schulen, welche Ursachen und Wirkungen nicht scharf auseinander halten. Er lehrt: „Die menschliche Natur hat überall

einerley Fortgang." Und hätten ja die Schulen, wenn die geringste Liebe gegen ihren Nächsten in ihnen wäre, oder sie sich im wenigsten bekümmerten etwas zu wissen, gleichwohl auf etliche gleiche Fälle umbschauen können und sollen. Daß nemlich ein Stäublein in dem Auge viel anhaltende Thränen verursachet, man wolle oder wolle nicht weinen: So auch wenn das Schwamm-Bein oder der Nasen-Knochen (os ethmoides) fornen am Kopff verstopffet ist mit Rotz, dasselbige in dem Schnupfen eine stäte Wässerigkeit hervor lässet, und viel unflats heraus giebt." —

Als Ursache des Schnupfens sieht Helmont „ein flüssiges Gifft also lauffend verbleiben" an. Das ist die Fermentlehre Helmonts (V. d. Krankheiten). — An späterer Stelle desselben Buches verfolgt er das Schicksal der im Gange der Verdauung im Körper zurückgehaltenen Dinge (Retenta): sie können den ohne Unterlass wirkenden Kräften nicht lange standhalten, . . . „wenn sie mit ihrer Bewegung zum Ende gelanget, so legen sie ihre vorige Natur darnieder, und wird etwas ärgeres aus ihnen". Die Retenta werden „versetzte Dinge" (Transmissa). Sie stellen Verdorbenes dar, welches seinerseits wieder verderbend wirkt. Ausser anderen Krankheiten entsteht so auch der Schnupfen.

In dem Buche „Von der Thorheit der Catarrhen und Flüsse" geht Helmont weiter auf das Wesen des Schnupfens ein:

Wenn der Schwamm-Knochen an die Nasen mit einigem Rotz verstopffet worden, und der Schnupfen in uns entstehet, da sich viel roher und wäßriger Rotz in der Nasen findet, so entstehet solches daher, weil die Natur einen guten Theil von der wäßrigen Feuchtigkeit dahin schicket, und solches verstopffende Wesen auszuwaschen. Soll nun die Materie hierzu aus dem Magen herkommen? was gehet es den Magen an, daß er umb deßwillen, weil der Schwamm-Knochen verstopffet worden, mit solchen Dämpfen toben muss, da ihm doch sonst nichts fehlet? Wie können diese Dämpfe zunächst über dem Gaumen sich verdicken, und hernach in Gestalt eines gesaltzenen Wassers gegen die Stirne zu dem Werckzeuge des Geruchs hin gelangen, umb aus dem vor sich genommenen Knochen den Unrath auszuwaschen? Wo müssen die unschmackhafften und sonst unschädlichen Dämpfe bei ihrem blossen Durchgehen soviel Saltzes hernehmen und zerschmeltzen, daß sie solches mit sich herab flötzen und durch dessen Schärffe zum öfteren böse Hälse und andere Entzündungen der Kehle verursachen? —

— In dem Buche „Von der Engbrüstigkeit und der Husten" heisst es: Ich pflege gar leicht den Schnupfen zu bekommen, weil mir der Kopf vom vielen Destillieren zu schwach geworden und

gar eine ungleiche Kraft hat gegen den andern Gliedern. Der Schnupfen aber, wie ich befinde, ist dieses, wenn die in die Irr gerathene Wacht-Krafft (custos errans) einen Rotz umb oder in dem Schwamm-Knochen (os ethmoides sive spongiosum) anleget. Wenn ich nun den Schnupfen empfinde, und denselben Abend noch eine Nießpulver von schwartzer Niese-Wurtz und ebenso viel Zucker, einschnupfe, so befinde ich mich folgenden Morgen mehrentheils besser. Wenn ich aber zu einem alten Schnupfen dieses brauche, so will er so leicht nicht weichen. Ja ich habe mit demselben Niese-Pulver[1]) so viel zu wege gebracht, daß ich nunmehr die Abend-Lufft ohne Schaden vertragen kan: Dannenhero die Poeten nicht umbsonst gesagt: daß einem, dem es im Gehirne fehlet, Niese-Wurtz brauchen soll. Denn obgleich die Brech-Mittel ein Grosses hier thun können; so scheint es doch als wenn die Niese-Wurtz dem Kopfe sonderlich zuträglich sey. Da fleust nun der Rotz anfänglich, wie ein gesaltzenes Wasser, durch die Nase und gegen den Hals, auf derjenigen Seite, [wo nicht auf beiden,] herab, auf welcher der Schwamm-Knochen verstopffet ist Der Halß aber, der diesen ungewöhnlichen Rotz nicht vertragen kann, pfleget dahero sambt den nah dran gelegenen Gliedern sich so balden zu erhitzen und roth zu werden und zu geschwellen.

Hernach wird der Rotz dick und gelbe, gleich als ob derjenige, damit der Schwamm-Knochen verstopfet ist, wie gleichsam ein Urheb, den herabfliessenden stets ansteckete. Nemlich die in die Irr geratene Wacht-Krafft, wenn sie fühlet daß sich etwas feindliches daselbst eingefunden, bemühet sich zu erst, dasselbe mit einem dünnen Rotz auszuwaschen.

In dem Traktat „Von der sechs-fachen Verdauung der Menschlichen Speise“ finden auch die sympathetischen Wirkungen des Blutsteins Erwähnung: Wenn der Blutstein in der Hand getragen wird, stopfft er die Adern der Nase ohne dieselbe anzurühren: Und indem er das thut, leidet er keinen Verlust seiner Kräften. —

Das Buch „Von der Thorheit der Catarrhen und Flüsse“ enthält einen mit einundzwanzig Gründen belegten Beweis, dass die Lunge sich nicht bewege. Hierbei wird u. a. der Bedeutung der Vibriosae als Staubfilter zum Schutze der Lunge Erwähnung getan.

Sylvius (Franz de le Boë), geb. 1614 zu Hanau, gilt als der wesentlichste Begründer der Chemiatrie. Diese Richtung bemühte sich, die Ergebnisse der anatomischen und physiologischen Forschung für die Heilkunde nutzbar zu machen. Für unsere Sammlung kommt

[1]) Helleborus niger und Zucker zu gleichen Teilen.

aus seinen Werken nur eine Stelle über die Schädigungen des Geruchs in Betracht:

Kein äusseres Sinnesorgan verträgt Schädigungen, ohne dass das Leben gefährdet wird, so leicht als der Geruchsinn. Er kann vernichtet oder geschwächt oder verfeinert oder verdorben werden. Vernichtung und Verminderung haben dieselben Ursachen; nur sind diese graduell verschieden: es kann hierbei eine Veränderung im Organ vorliegen, eine schwere Verletzung. Man beobachtet beide Zustände bei Krankheiten der Geruchsnerven, des Lebensgeistes oder des Gehirns. Bei Erkrankungen des nasalen Teiles des Geruchsorgans kann es sich um allzu grosse Austrocknung oder Durchfeuchtung handeln, z. B. bei Schnupfen .... Eine Zunahme der Geruchsempfindung ist die Folge davon, dass das Sensorium zu zart ist, so dass es von jedem Geruch allzu kräftig angegriffen wird. Übler Geruch im Körper selbst oder üble Geruchseindrücke von aussen verderben den Geruch. — Nun gibt es Substanzen, von welchen an sich kein Geruch ausströmt, sondern nur wenn sie in Verbindungen treten, z. B. Sal tartari und Sal armoniacum, trocken und in Wasser gelöst und mit ihm vermischt. Das flüchtige Urinsalz ist in Verbindung mit Ammoniaksalz unriechbar; wenn man aber tartarinisches Salz beimengt, fängt es an sehr stark zu riechen.

Dieser Vorgang kann sich nun auch in unserem Körper abspielen, ... auch in den Eingeweiden und hier ein lästiges und krankhaftes Aufbrausen erzeugen, das üble Gerüche durch den Magen nach oben treibt....

Wenn nun ein übler Geruch aus dem Körper des Kranken zur Nase desselben steigt oder zum Rachen, Munde, zu den Lungen, so muss hier Krankheit oder Fäulnis entstehen.

Die Behandlung besteht in Austrocknung, Riechmitteln, Erwärmung des Kopfes, Massage des Nackens.... — —

Ein bedeutender Forscher auf dem Gebiete der Physiologie und ebenfalls Chemiater war Theodor Craanen (1620—1681), ein Niederländer. Er lebte eine Zeitlang in Duisburg und zuletzt am Hofe zu Berlin.

Über den Geruch und die Gerüche schreibt er in seinem Tractatus physico-medicus de Homine:

Die Nerven, welche dem Geruchssinne dienen, sind von allen die kürzesten. Daher ist der Sinn selbst der schärfste. Denn ein kurzer Nerv kann kaum erschlaffen. Er wird aber schon durch schwachen Reiz gespannt.

Beim Sehen und Hören spielt die Luft selbst eine gewisse Rolle, beim Riechen handelt es sich um etwas anderes, Heterogenes, was in

der Luft schwimmt (aliquid aliud heterogenum in aere natans). Dieses erzeugt den Geruch.

Wir wollen nun darlegen, in welcher Weise jene Partikeln den Geruch bilden. Es steht fest, dass wir sie nicht mit der Luft einatmen. Sie bewegen sich nach den physikalischen Gesetzen bekanntlich in gerader Linie, d. h. die durch die Nase eingeatmete Luft streicht nicht in ihrer ganzen Masse durch die Choanen. Vielmehr erhält ein gewisser Teil mehr Antrieb, zieht unter Wahrung der geraden Linie zum Siebbein. Von hier aus dringen die feineren und flüchtigeren Bestandteile zu den warzenförmigen Fortsätzen, die übrige dickere Masse geht in den Mund und durch die Choane in die Luftröhre (aspera arteria).

Nun werden diese warzenförmigen Gebilde durch jene Partikel gereizt. Durch das Zusammentreffen des Verschiedenartigen entsteht der Geruch. Daraus folgt, dass alle Riechstoffe flüchtig und dünn sein müssen, wenn sie das Siebbein durchdringen und die Proc. mammillares berühren und reizen sollen.

Es fragt sich nun, warum wir den Mund schliessen, um scharf zu riechen. Hierbei ziehen wir auch die Luft mehr plötzlich ein, stecken die Nase gewissermassen nach vorwärts. Dies beobachtet man besonders bei Jagdhunden. Es hat den Zweck, dass erstens möglichst viel Luft in die Nase dringt, zweitens die Luft schärfer anzutreiben und sie mehr entsprechend der geraden Linie zum Siebbein zu treiben; drittens den Luftstrom zu verstärken und zu beschleunigen. So also treffen die heterogenen Partikel schärfer die Proc. mammillares, wodurch wiederum der Geruch besser wahrgenommen wird.

Auch diese Vorstellungen sind nicht klar (confusae); denn sie erklären nicht die Momente, welche den Geruch erregen. Liegt doch der Geruch nicht in den Gegenständen selbst, sondern nur in unserer Sinneswahrnehmung. Und je nach der Gestalt der Follikel werden die Fasern des Riechnerven gereizt. Dies regt im Gehirn (mens) die Unterscheidung (cogitatio) über die Verschiedenartigkeit des Geruchs an.

Die Geruchsqualitäten differenzieren bedeutet nichts anderes als die Gestalten jener Partikel auseinanderhalten und beschreiben. Das ist aber unmöglich; denn wir können diese nicht sehen, solange das Auge das sicherste Mikroskop darstellt. Im allgemeinen können wir wohl auseinanderhalten, ob diese Partikel leicht zu den Poren der Riechnerven gelangen, ob sie deren Fasern in einen leichten Tremor versetzen oder ob sie dieselben nur kitzeln, ob sie in ihnen fest haften bleiben und quälen und bis in den Knochen dringen.

Hiernach unterscheidet man angenehme, schöne Gerüche und hässliche, unangenehme, üble. Alles das hängt von der Verschiedenheit der Partikel ab, davon, ob sie gross oder klein, scharf oder stumpf sind.

Und da die Geruchsarten unbegrenzt sind, kann man unmöglich die Gestalt der einzelnen Partikel auseinandersetzen. Wir differenzieren sie nur nach dem Geschmack. Hierbei tut die Übung recht viel, was ja bei allen Sinneseindrücken der Fall ist. So kennen Leute mit gutem Geschmack und Köche unter den Gerüchen viel mehr Unterschiede, als der plumpe und rohe Bauer.

Je nachdem nun die Proc. mammillares in verschiedener Weise getroffen werden, entstehen die verschiedenen Gerüche. Was aber dem einen als Duft erscheint, braucht dem anderen nicht als Duft zu erscheinen; denn die Nerven und ihre Poren können verschieden geartet sein, auch können die Nervenfasern (fibrillae) des einen dicker als die des anderen sein. Daher kommt es, dass dem einen angenehm riecht, was dem anderen unangenehm sein kann.

So erträgt der Mann gut den Geruch von Moschus und ähnlichem, das Weib weniger, indem es dadurch leicht Suffocatio uteri (Gebärmutterkrampf) bekommt.

Schneider sagt von dem Siebbein, dass Fäden oder Fortsätze der Dura und Pia mater seine Öffnungen ausfüllen. Daher ist es unmöglich, dass Schleim vom Gehirn aus zur Nase fliesst, da der Weg versperrt ist und die Löcher den Durchtritt für Schleim nicht gestatten. Ich aber sage, der Schleim stammt aus den nächstliegenden Blutgefässen, welche im Siebbein um die Nasenwurzel herum verteilt sind. Dabei ist die Annahme falsch, dass er in derselben Beschaffenheit aus dem Blute heraustritt, wie er von der Nase ausgeschieden wird. Vielmehr verdichtet ihn erst die Kälte und Schärfe der Luft. Daher ist der Schleim im Winter, da die Luft nicht so reichliche Schärfe enthält, flüssiger.

Die Gerüche bestehen aus dem flüchtigen Salz der riechenden Gegenstände. Die Annehmlichkeit des Geruches hängt von den Ausdünstungen des flüchtigen Salzes ab und zwar davon, ob die Poren die Riechnerven und deren Fibrillen nur leicht berühren, ohne sie zu quälen. Haften sie hier aber fest, so riecht alles schlecht.

Einige Gerüche bereiten manchen Leuten Kopfschmerzen, Frauen bringen sie Suffocatio uteri, manchen freilich nicht. Das hängt von der Verschiedenheit der Poren der Geruchsnerven ab. Wer solche Poren hat, welche die Geruchspartikel nur schwer durchlassen, der kann an Kopfschmerz leiden, wenn die Fibrillen mit

einiger Macht getroffen werden. Wenn jene Partikel aber leicht die Poren passieren, tritt kein Kopfschmerz ein. . . .

Fehlen des Geruchsvermögens kann seine Ursache in einem Verschlusse des Geruchsnerven haben, so dass deren Lebensgeist (spiritus) nicht in die Röhrchen (tubuli) eindringen und dadurch die Fibrillen nicht gehörig in Spannung versetzen kann, welche doch zu richtiger Sinneswahrnehmung nötig ist. Dann kann die Verstopfung auch an der Nasenwurzel liegen, so dass die Partikel nicht bis zum Nerv hindurchdringen können, ohne vorher einen grossen Teil ihrer Kraft und Bewegung verloren zu haben. So entsteht zunächst eine Verlangsamung, dann allmählich eine Verminderung der Riechfähigkeit.

Die Geruchsunterscheidung kann dadurch an Genauigkeit verlieren, dass die Fibrillen der Geruchsnerven zu dick und dadurch zu wenig beweglich werden. Daher sind bei Hunden, Enten und ähnlichen Tieren die Fibrillen der Nerven ganz dünn, zart und beweglich. Dadurch haben sie einen sehr feinen Geruch, durch welchen sie uns Menschen übertreffen (S. 423 ff.).

In dem de muco narium überschriebenen Kapitel finden wir noch einmal eine ausführliche Darlegung der Schneiderschen Abscheidungslehre des Nasenschleimes (S. 410 ff.).

In der Physiologie des Blutes lesen wir über die Koagulation des Schleimes (S. 167):

Alles, was aus dem Körper ausgeschieden wird, würde, wenn es im Blute bliebe, den Körper krank machen, ob es sich um wässerige, erdige, salinische, saure oder sonstige nach Art und Menge veränderte Bestandteile handelt. . . . Viele sagen, dass die Galle zu den natürlichen Bestandteilen des Blutes gehöre. Ich bestreite dieses und sage: im Blute sind zwar alle Substanzen, aus welchen sich in der Leber die Galle bildet, enthalten, aber die fertige Galle, wie sie sich in der Leber findet, ist keineswegs im Blute. So sind Erde und Schleim im Blute, nicht aber Galle; denn das wäre Krankheit.

Die Erde schädigt durch ihre Schwere und Dicke. Das Blut wird dick und es entsteht eine Krankheit (intemperies), die sogenannte Schwarzgalligkeit (melancholica). Dieses Wort ist von dunkler Herkunft. Wir wollen von intemperies terrestris crassa sprechen.

Der Schleim schädigt durch seine Klebrigkeit und Zähigkeit. . . . Er kommt aber nicht so dick aus dem Blute, wie er aus der Nase entleert wird. Er wird erst durch die Luft eingedickt. Hierdurch wird er klebrig und zähe. Er kommt dünn und flüssig aus dem Blut und verändert sich aus zwei Ursachen.

Entweder wirkt die umgebende kalte Luft oder deren salpetrigen und scharfen Partikel. Das letztere sehen wir im Winter, wo der Schleim meist flüssig und hell entleert wird, im Sommer dagegen dick und klebrig. Das erklärt sich dadurch, dass im Winter nicht so reichlich jene scharfen und salpetrigen Partikel in der Luft herumfliegen, wie im Sommer, da in dieser Jahreszeit die Erde sich gewissen Gestirnen mehr nähert, so dass diese zu jener die Partikel in grösserer Menge sendet.

So kommt es ja auch, dass bestimmte Früchte nur in bestimmten Jahreszeiten reifen, da nur in diesen ein gewisser Stoff von bestimmten Gestirnen zur Erde gelangt.

Hieraus folgt zweierlei: erstens, dass nicht jede Koagulation des Schleimes von der Kälte herkommt, zweitens, dass die grössere Wirkung in den salpetrigen und scharfen Luftpartikeln liegt und dass diese im Sommer reichlicher zu uns gelangen als im Winter. Und wie im Winter die Kälte auf den Nasenschleim koagulierend wirkt, so wirkt im Sommer die Hitze austrocknend und verdichtend.

Wenn wir bei dünnen und scharfen Katarrhen Opiate einnehmen, so beobachten wir, dass der Nasenschleim und das Sputum dicker wird, aber nicht zäher. Hieraus folgt, dass beide im Blute anders sind als wie sie bei der Ausscheidung sehen. —

Als Gegner der Chemiatrie lernen wir Thomas Sydenham (1624—1689), geboren zu Windford-Eagle in der Grafschaft Dorset, kennen.

Über die lues venera schreibt er:

Wenn eine Gonorrhöe vernachlässigt wird oder wenn gegen sie Adstringentien im Übermass verwendet werden, so verdirbt das Blut und es entsteht Lues. Unter den Symptomen werden fressende Geschwüre genannt, welche alle Körperteile, besonders aber den Rachen ergreifen, allmählich den Gaumen zerfressen und sich auf den Nasenknorpel ausbreiten, diesen aufzehren, so dass die Nase der Stütze beraubt wird und völlig zusammenfällt. . . .

Die Therapie besteht in Quecksilberschmierkur. —

Als Symptome des bevorstehenden Nasenblutens werden Schmerzen und Hitze im Vorderkopf genannt.

In solchen Fällen soll am Arm öfters Blut abgezogen werden; die Diät soll eine abkühlende und eindickende sein. Diese Eigenschaften vereinigen Emulsionen der Jalapawurzel in sich.

Alle Tage sollen abkühlende Eingüsse (Enema) gemacht werden, jede Nacht reiche man ein schmerzstillendes Mittel aus Mohnsaft

(meconium). Zwei- oder dreimal verordne man den gewöhnlichen abführenden Trank.

Ein vierfach zusammengelegtes Tuch tauche man in kaltes Wasser, in welchem Prunellensalz aufgelöst ist, drücke es leicht aus und mache hiermit öfter am Tage einen Umschlag ins Genick und zu beiden Seiten des Nackens.

Nach den Entleerungen benütze man folgendes zur lokalen Behandlung.

Rp.: Vitrioli Hungarici, Alum. ā unc. j. Phlegm. Vitrioli ½ libra. Coq. tamdiu, donec omnia fuerint dissoluta, liquorem frigefactum filtra, a cristallis subinde natis separa, liquori residuo adde Ol. Vitrioli duodecimam partem, vel potius:

Rp.: Aq. plantag. unc. iij. Bol. Armen. subltiss. pulver. unc. ß. probe misceantur; Turunda ex linteo raso liquore hoc humectata nari, ex quo sanguis stillat indatur, per dies istic relinquatur.

Wenn dies nicht hilft, dann:

Vitriol. Rom. Aq. commun. dissolvatur, qua turunda imbuta indatur, liquore etiam hoc linteamina imbuta.

Die Blutung steht, wenn sie aus den äusseren Teilen der Nase stammt. — —

Eine grosse Bereicherung erfuhr die medizinische Wissenschaft im 17. Jahrhundert durch die Pflege der pathologischen Anatomie. Eine interessante Sammlung finden wir in dem sepulchretum sive anatomia practica des Theophil Bonet, welcher 1659 in Genf als Arzt starb.

Beobachtung: Joh. Hualdus, 22 Jahre alt, klagt über Kopfschmerzen. Gehirnflüssigkeit ergiesst sich in die Sehnerven. Der Kranke erblindet. Trotz aller angewandten Mittel stirbt er. Sogar die Kurpfuscher (Empirici) waren zu Hilfe geholt worden. Bei der Sektion findet man Abszesse in den Proc. mammillares. Man könnte diese Meliceridess[1]) nennen, obwohl diese dem Scirrhus am ähnlichsten sind. Das Stirnbein war angefressen und durch die Kraft und Schärfe des Saftes durchlöchert. Um das Loch sah man eine ausgedehnte Karies, welche im Laufe der Zeit entstanden war. Das Innere der Siebbeine war ebenfalls kariös. Kurz vor dem Tode waren Gesicht und Geruch verschwunden. Er ging unter Krämpfen zugrunde. Eine so schwere Veränderung konnte nur in latenter Lues venerea ihre Ursache haben. (Gal. Ballonis paradigmata § 7.)

[1]) Meliceris, eine Honiggeschwulst, ist eine in ihrer eigenen Kapsel oder Bläslein enthaltene Geschwulst, in welcher die Materie dem Honig gleich siehet. und davon den Namen führet. Weyls med. Schatzkammer.

Die Erläuterung zu diesem Falle stellt eine langatmige Literaturwiedergabe über den Geruchsnerv und die Nasenschleimhaut dar.

Aus der Anatomie Rolfinks (II. 20) erwähnt Bonet einen berüchtigten Tabakraucher (Tabaccobibulus famossissimus). Er hatte den Geruch verloren. Bei der Sektion zeigte sich, dass die warzenförmigen Fortsätze des Gehirns und teilweise die Geruchsnerven fehlten. —

Aus den Beobachtungen des österreichischen Arztes Garner berichtet Bonet: Der berühmte Doktor Nic. S. Michael behandelte einige Monate hindurch einen 46 jährigen venetianischen Patrizier. Dieser hatte sich von Kindheit an der besten Riechfähigkeit erfreut. Plötzlich ging sie ihm vollständig verloren, so dass er die übelsten Gerüche nicht mehr wahrnehmen konnte. Er litt an Schmerzen im Kopfe, so dass er ihn ständig nach unten geneigt halten musste. Nach Anwendung vieler warmer Arzneien aller Art verfiel er in beständiges Fieber, welchem er nach neun Tagen erlag.

Bei der Sektion fand sich in den Ventrikeln nichts, nach Entfernung des Gehirns dagegen nahe an der Basis ein platter Stein von der Grösse eines Talers (taleri nummi instar), aber nicht ganz rund, von grauer Farbe. Er verlegte das Keilbein und die Geruchswege. Auch in der Leber zeigte sich ein hartes, steiniges, schwarzes Gebilde. —

Noch einen Fall über die Vernichtung des Geruchs erzählt Bonet und zwar aus dem Buche des M. Magnenus über den Tabak. Die Sektion hatte das Fehlen des Proc. mammillares und der Enden des Geruchsnerven ergeben. Bonet lehnt die korrodierende Kraft des Schnupftabaks und Rauchtabaks ab und schiebt die Wirkung ausschliesslich der Austrocknung zu.

Aus der weiteren kasuistischen Sammlung Bonets sei ein Fall von Nasenbluten zu erwähnen, bei welchem die Sektion einen Scirrhus der Leber und Milz ergab. Das Perikard war mit fauliger Flüssigkeit gefüllt. An den Klappen des rechten Ventrikels lag ein Stein. — Drei weitere Sektionsbefunde nach Nasenblutungen:

1. Ein Jüngling litt an Anasarka und Gelbsucht. Er bekam Nasenbluten und starb plötzlich. Die Leber war weisslich, im Parenchym war ein Abszess. Die Milz gross, mit ganz weissen Steinen gefüllt. (Fontanus, respons. et curat. S. 90.)

2. Ein Patient litt seit einem Jahre häufig an intermittierendem Fieber. Öfters traten Nasenblutungen auf, meist linksseitig. Die Milz war ganz hart, bleifarben, gross, geschwollen, enthielt eine Flüssigkeit von der Farbe der roten Weinhefe. (De Hyp. tumore.)

3. Eine 35 jährige Jungfrau bekam zwei Jahre vor dem Tode sehr starkes Nasenbluten. Dieses stand erst beim Eintritt der Menses. Das war der Anfang der Wassersucht. Die Vena umbilicalis war blau und geschwollen. Die Leber weiss, höckrig, hart, blutleer. (De febr. l. 4.)

— In dem Buche de dolore capitis wird von einer klaffenden Wunde des Hinterhauptes berichtet. Die Chirurgen behandeln sie schlecht Am neunten Tage tritt Fieber ein, am 40. Tage stirbt der Patient. Bei der Eröffnung des Schädels entleert sich sehr reichlich Eiter aus der Nase. Er war von der Wunde aus zum Siebbein gedrungen. Daher litt der Kranke an Schnupfen. (Gravedo supra nares.) — —

In der kasuistischen Sammlung des Cornelis Stalpart van der Wiel im Haag (1620—1687) tritt deutlich der Einfluss der pathologischen Anatomie auf die klinische Forschung zutage.

Das Ausreissen der Nasenhärchen als Ursache des Todes:

Kleine und unbedeutende Ursachen führen oft zum Tode. Das lehrt die Erfahrung: Der Stich einer Biene oder sonst eines Insekts, Verletzung durch einen kleinen Grashalm, die Gräte eines kleinen Fisches, das Verschlucken eines Haares, eines Beerenkernes, einer Fliege, einer Mücke u. ä.

So schrieb mir neulich Dr. Joh. Ludw. Hannemann, Arzt an der berühmten Christ.-Albert-Akademie, über einen Fall beim Heere von Buxtehude im Bezirk Bremen: Nach Ausreissen der Nasenhaare wäre eine Entzündung der Nase eingetreten, welche bald auf das Gehirn übergegangen. Endlich wäre infolge davon der Tod eingetreten.

Hierzu gibt Stalpart folgende Erklärung:

Unsere Körpersäfte erkranken infolge verschiedener Diätfehler. Wenn nun Schärfen vorhanden sind, kann zuweilen ein kleiner Schmerz eine Entzündung hervorrufen und somit eine kleine äussere Ursache grossen Schaden bringen. — Die grosse Empfindlichkeit der inneren Nasenhaut ist bekannt; ebenso ihre grosse Sympathie mit den Hirnhäuten, von denen sie verschiedene Fasern erhält. Andreas Vesal betont vor allem, dass er annimmt, dass die Tunika der Nase von ihnen stammt. Daher kann es leicht kommen, dass Ausreissen der Nasenwimpern, stärkeres Niesen, wiederholte Reize (vellicatio) u. a. ernstere Symptome verursachen, schliesslich den ganzen Körper krank machen und den Tod herbeiführen. Derartige Beispiele von grosser Empfindlichkeit der Nasenschleimhaut führen Godefredus Schubartus (miscell. phys. German. ann. 3. obs. 138.

fol. 227) von einer Jungfrau an und Amatus Lusitanus (cent. 4. curat. 3. fol. 369) von einem Jüngling: so stark und häufig mussten sie niesen, dass sie erröteten, wenn sie mit Menschen zusammenkamen. — Stalpart nimmt nun an, dass auf dem Wege der Arterien scharfe Säfte zu der durch das Herausreissen der Haare wund gewordenen Stelle der Nase gelangt seien, dass dann durch die Kommunikation der Tunika mit den Hirnhäuten auch diese erkrankt wäre. (Observat. VII.) — —

Eine Wicke (turunda) tritt aus dem Kopfe zur Nase heraus: Es handelt sich um eine Fraktur des Stirnbeins durch Schlag mit dem Schwertgriffe. In die Wunde wurden täglich Wicken gelegt, welche nach aussen an Fäden befestigt waren, damit sie nicht nach innen glitten. Bei einer war dies jedoch trotzdem durch starke Respiration erfolgt. Sie kam aber später wieder durch die Nase heraus. Diesen Fall hat Henr. Holegeest, Chirurg im Haag, ihm berichtet.

In der Erläuterung des Falles nimmt Stalpart als klar an, dass die Wicke durch das Siebbein hindurchgewandert ist. Als viel wunderbarer bezeichnet er die von durchaus zuverlässigen Autoren berichteten Fälle, welche von dem Durchwandern von Würmern aus dem Gehirn in die Nase und von dem Wandern von solchen aus der Nase ins Gehirn erzählen.

Der grosse Petrus Paulus, ein Chirurg, beschreibt einen Fall aus seiner Praxis vom Jahre 1572. Er habe einem Patienten einen Blutegel angelegt, dieser sei bis zu den Hirnhäuten gedrungen. Ähnliches überliefern Hercules Saxonia und Zacutus Lusitanus. (Es folgt eine reichliche Literaturangabe über Nasenwürmer.) —

Stalpart nimmt an, dass die Verbindung zwischen Gehirn und Nase bei jenem Patienten durch luetische Erkrankung des Siebbeins ermöglicht worden ist. So berichtet auch Joh. Rhodius (cent. I. obs. 88) über einen Mann, der an schwerem Atem litt. Das Os ethmoides war kariös und sonderte viel Eiter und Blut ab. Es war durch Lues venera zerstört worden und in die Lungen hinabgeglitten.

Nach Literaturangabe über die Entstehung von Würmern im Gehirn (Avicenna, Forest, Fabricius Hildanus u. a.) fährt Stalpart fort:

Es steht fest, dass Würmer aus den Eingeweiden in den Magen, von da in den Mund wandern können. Wenn dieser geschlossen bleibt, können sie durch die Gaumenhöhlung in die Nase und von hier nach aussen kommen. Ebenso steht fest, dass in verengten Nasen Würmer entstehen können. Der überaus erfahrene Anatom Dr.

Anton Nuck zeigte mir kürzlich einen Wurm im Siebbein und erzählte mir, er habe ein gleiches Exemplar in der Nase eines Hundes gefunden. — In solchen Fällen besteht starker Kopfschmerz, der sofort nach Ausschneuzen der Würmer aufhört; das ist ein Beweis dafür, dass die Würmer aus dem Gehirn kommen.

Aus Th. Bartholinus (cent. I. fol. 48. hist. 33) und aus einem Briefe Hannemanns berichtet Stalpart über Kopfschmerzen, welche aufhörten, nachdem durch Gebrauch von Niesemitteln Steinchen aus der Nase entleert waren. Ferner gibt er einen Bericht aus Zakut. Lusitanus lib. I. prax. med. admir. obs. 73 fol. 17 wieder: Ein Tischler litt seit drei Tagen an Schwindel, heftigem Kopfschmerz, Verdunkelung der Augen, Vergesslichkeit, Schlafsucht, Schwere im Kopfe. Nachdem harte Kugeln (turundae) von der Dicke eines Schreibhalms, in Schleim gebettet, abgegangen, lebte der Patient wieder fröhlich auf. — —

Von nur geringer Bedeutung sind die chirurgischen und anatomischen Schriften des Paul Barbette aus Strassburg (gest. 1666). Sie erschienen aber sehr bald auch in deutscher Übersetzung:

Die Nase, Nasus, so mit einem Ober-Häutlein, Haut. Mäuslein und einem Bein-Häutlein bedecket ist, hat zwey durch eine Knospel-Beinichte Scheidung, abgesonderte Löcher, und ein jedwedes Loch zwey andere; das eine nach dem Siebformigen Bein zu; das andere, über dem Gaumen in den Mund gehend.

Ihre Seiten nennet man Flügel, alae vel pinnae; derselben unterstes Fleischichtes Theil, Seulen, Columnae.

Inwendig hat sie ein dünnes empfindliches Häutlein aus dem gemein.

Unterschiedliche derselben Gebeine sind Schwammicht, und mit dicken Hirnhäutlein entstehend, und dieses hat sie mit des Mundes Gaumen, dem Lufftröhr-Häuptlein, Speiseröhre und dem Magen einem schwammichten Fleische, caruncula, angefüllet, damit der Rotz nicht wieder Willen aus der Nasen triefe.

Die Schlaf-Puls-Adern führen ihr die Nahrung zu: die Trossel-Adern das noch nicht genug gekochte Blut wieder zurücke: die Spann-Adern des ersten Pars, geben ihr den Geruch, und des vierten Pars das Fühlen.

Fett hat sie nicht: die Gebeine sind oben erzehlet worden, und dieses sind ihre Mäuslein:

1. 2. Zwey niederdrückende deprimentes.

3. 4. Zwey ausstreckende oder erweiternde dilatantes.

5. 6. Zwey zuschlissende concludentes.

Die Großnäsichten haben über diese noch zwey Mäuslein, die wir die aufflhuenden oder Schnäuber heißen (aperientes).

— Im osteologischen Abschnitte werden die Knochen der Nase einfach aufgezählt.

Das Kapitel „Von den sonderbahren Schäden" enthält in bezug auf die Nase die Behandlung der syphilitischen Ozäna. In der Einleitung heisst es:

In den Schäden des Haupts müsset ihr weder Fettigkeit noch zurücktreibende Mittel gebrauchen; und zwinget auch die Malignität zu den Mercurio zu kommen, so sehet zu, daß er wohl zubereitet sey, denn rohe ist er gefährlich; hütet euch auch nichts desto weniger, den zubereiteten auf zulegen . . . oder ihr werdet den Patienten leichtlich zur salivation bringen, welche ihr nachgehends nach euer Beliebung nicht wieder werdet stillen können. . . .

Die Schäden der Nasen geben gemeiniglich einen übelen Geruch von sich, weßwegen sie Ozaenae genennet werden. Sie entstehen entweder aus einer scharffen gallhafftigen, saltzigen oder einer saltzigen oder einer bößartigen Feuchtigkeit, wodurch die Gebeine, insonderheit die knospelichten bisweilen weggefressen werden, also, daß die Nase heßlich einfället und das Angesicht verstellet. Sie sind mühselig zu heilen, und zwingen uns mehrmahls, den ganzen Leib anzugreiffen: zum wenigsten muß das Haupt gereiniget, gestärcket, und mäßig ausgetrocknet werden.

Die Rezeptur ist teilweise Galen entnommen. . . .

Das folgende Pulver auff ein wenig Kohlfeuer geleget, und in die Nase aufgezogen, ist trefflich gut, es muß aber vorsichtig, und nur ein, zum höchsten zweymahl des Tages gebraucht werden; sonst wird der Patient zur salivation kommen, welche ihn zwar auch den Schaden heilen wird. Die Größe einer Haselnuß davon genommen, ist auff einmahl genung.

Rp.: Benzoes — Sandarach — Masticbes — Thuris — Storacis an. drachm. j. — Cinabar. factitiae drachm. s. M. f. pulv.

In dem Buche „von den euserlichen Theilen des Haupts" findet sich folgende Besprechung der Nasenkrankheiten:

Die Nase ist euserlich . . . . der Entzündung unterworffen, welcher bey Zeiten mit Mitteln begegnet werden muß, sonst werden die Knospel-Beine verderben, und einfallen, welches schändlich stehet.

Innerlich wächset das vielfüßige Nasen-Geschwür, polypus, welches zweyerley ist, und entstehet aus schleimichten und unreinen Geblüt. Wenn es nur wie ein Stöpffsel alleine aussiehet, so heisset es in gemein sarcoma; kreucht es aber mit unterschiedlichen

Aesten heraus aus der Nasen, oder durch den Gaumen in den Mund, so ist es Polypus. Es wird leichtlich geheilet, so es weich, weißlicht und ohne Schmertzen ist, schwerlicher, wenn es beginnet roht zu werden; ist es bleyfärbig, braun oder stinckend, so ist es unheilbar: und wollet ihr es angreiffen, so wird es zum Krebsschaden, und kreucht über das gantze Angesicht.

Die Heilung wird vollbracht entweder durch Artzney-Mittel, oder durch ein Band, oder durch Eisen.

Unter den Medikamenten wird als kräftigstes bezeichnet:

Rp.: Arsenic. rubr. et citrin. — Alumin. — Gallar. an. unc. s. M. f. pulv.

Mit dem Wasser, darinnen der Mercurius sublimatus gekocht worden, habe ich dergleichen Geschwüre gäntzlich heilen sehen.

Sie wollen aber selten den Artzney-Mitteln weichen; darum muß man sie bey Zeiten weg nehmen mit dem Werck-Zeuglein des Aqua pendentis, oder mit demjenigen, welches Sennertus beschrieben hat.

Man kann auch wohl ein Zänglein nehmen, und das Geschwür so lange damit umdrehen, bis es von seiner Wurtzel abfället; oder wo man mit einem Seidenen Faden darzu kommen kan, so bindet man es täglich je mehr und mehr zu, bis es seine Nahrung verlieret und füglich kan heraus gezogen werden; das übrige heilet man mit Artzeneien. — Die Behandlung des Nasenblutens besteht im Abschnüren der Extremitäten, Aderlass, kalten Einpackungen der Hoden, bei Frauen des „Unterschmerbauchs". Auch wird dem Patienten kaltes Wasser ins Gesicht gespritzt. —

In dem Buche von den Brüchen heisst es:

Wenn die Nase zerbrochen ist, so muß man dasjenige, was erhoben stehet, niederdrücken, und das niedergedrückte mit einem Spatel oder anderen Instrument aufheben, darnach allezeit eine Röhre oder Federkiel in dem Nasenloch lassen, und von aussen ein Bruch-Pflaster auflegen. Wenn das Bein nicht anlauffet, so heilet es in zehen oder zwölf Tagen. — —

Bei Isbrand van Diemerbroek aus Montfort (1609 bis 1674) findet sich folgende Notiz über die Entstehung des Geruchs:

In den oberen Knochenhöhlen der Nase liegen schwammige Gebilde. Sie hängen unten an den knöchernen Siebbeinen und an den Seitenwänden der Nase, sind aber nicht mit der Nasenscheidewand verwachsen. Innen sind sie rötlich, schwammig, fleischig. Wenn in ihnen eine Verstopfung eintritt, dann wachsen sie und es bildet sich so der Polyp (de capite).

In demselben Buche streitet er gegen Sennert (Daniel aus Breslau, 1572—1637) über die Entstehung und das Wesen des Geruchs.

Sennert sucht (institut. med. major. lib. I. cap. 12) mit vielen Worten nachzuweisen, dass die Gerüche etwas Unsubstantielles seien.

Hierauf erwidert Diemerbroeck: Unkörperliche Qualitäten gibt es nicht, sie hängen vielmehr stets mit Körpern zusammen. Das ist auch bei den Gerüchen der Fall. Sie sind an sich Substanzen mit der Qualität des Riechbaren. Beides ist in der ganzen Natur voneinander untrennbar. — Die Lehre vom Geruch wird dann ausführlich unter Anlehnung an Aristoteles, Galen und die späteren Philosophen und Ärzte besprochen. —

In dem Buche de capite stellt Diemerbroeck eine Untersuchung über das Wesen der warzenartigen Fortsätze des Gehirns an, ob sie, wie Galen lehrt, die geruchsempfindenden Organe darstellen und ausserdem noch der Entleerung der Gehirnsäfte dienen (tamquam per tubulos) oder ob die Schneidersche Lehre die richtige ist, wonach jene Gebilde ausschliesslich der Geruchsfunktion dienen.

Er hält sie nicht für Geruchsorgane. Denn 1. haben sie keine Ähnlichkeit mit Nerven; 2. besitzen sie eine Höhlung, wie sie in Nerven niemals zu finden ist; 3. stammen sie nicht aus der Medulla oblongata, was bei allen Nerven der Fall ist; 4. kommen sie gar nicht aus der harten Hirnhaut hervor und senden auch keine Äste in die Membran der Nase, mit welcher wir doch riechen, wie wir mit der Zunge schmecken. Vielmehr lassen sie nur den Schleim durch die Kanälchen des Siebbeins zu den schwammigen Knochen der Nase hindurch. Ausserdem würde ein nervöses Organ, welches von Absonderungen bespült wird, seine Nervenfunktion nicht ausüben können. Werden doch alle Nerven, wenn sie durch zufliessenden Schleim befeuchtet und verstopft werden, in ihrer Funktion behindert. Nun findet man aber in jenen Höhlungen fast immer mehr oder weniger Feuchtigkeit, so z. B. bei den erfahrungsgemäss mit dem schärfsten Geruch begabten Hunden. Auch beim Menschen wird der Geruch durch jene geringe Menge von Feuchtigkeit nicht behindert. Wenn nun die schwammige Substanz im Innern der Nase anschwillt, so werden die Nasenmembran und die in ihr liegenden Nerven zusammengedrückt. Hierdurch wird die Atmung behindert, der Geruch verringert und vernichtet, wie dies beim Schnupfen der Fall ist.

Hieraus folgert Diemerbroeck, dass die Proc. mammillares nicht das Geruchsorgan sind, sondern nur die Abführkanäle für den

Schleim der Gehirnventrikel. — Den Nervus olfactorius, welcher vom verlängerten Mark kommt und sich mit vier Ästen in der Nase verzweigt, beschreibt er ausführlich. — —

Zu grosser Bedeutung brachte es der Schüler eines Barbiers, — Matthias Gottfried Purmann aus Lüben in Schlesien (1648 bis 1721). Seine Werke stehen unter deutlichem Einflusse der französischen Chirurgie.

Seiner Chirurgia curiosa entnehmen wir:

Polypus der Nasen, was es sey, und wie diß Gewächse weg zubringen?

Viel Autores sind in den Wahn gerathen, Sarcoma oder Ozaena, sey mit dem Polypo, Nasen-Gewüchse, ein Ding und kein Unterscheid zwischen demselben. Ich sage nein darzu, denn ein Sarcoma und auch ein Ozena sind böß-artige, übelheilende und stinckigte Geschwüre; Insgemein zu finden unten in der Nasen am fleischigten Theile, und im Spatio unter der Nasen gegen der Ober-Leffzen zu, greifft auch nur dasselbige, und wenn es ärger wird, die Nasen-Flügel und Leffzen an. Ein Polypus aber ist ein rechtes Gewächse, hat anfangs seine Wurtzel und eignes Fell, welches sich gemeiniglich oben beym Osse Cribriforme, oder Osse Ethmoidea, und dessen knorpelhafften Processibus auch wohl gar hinteren Gaumen anhänget und ein-logieret, hernach mit der Zeit zunimmt und dasselbe Nasen-Loch verstopffet. Ja es wird offtmahls so groß und hänget zur Nasen heraus, daß man es genungsam sehen und an sich ziehen kan. Beym neuen Licht biß zum Vollmonden zu, werden sie grösser und hernach beym abnehmenden Monden werden sie auch wieder etwas kleiner. Der berühmte Medicus und Bürgermeister zu Amsterdam, D. Nicolaus Tulpius hat es ebenfalls sehr genau angemerket, und in seinen raren Observationibus Cent. I. obs. 26 pag. 50. mit einer curiosen Historie beschrieben.

Auch ist dieser Unterscheid zwischen dem Polypo, Ozena, und Sarcoma zu machen, daß diese schwülicht, Callosisch, Krebsmäßig- und sehr übel rüchend und nässender Art sind, auch dann und wann große Schmertzen und Inflammation umb die nahgrentzenden Theile machen. Der Polypus aber ist weich, gar nicht nässend, vielweniger ist er Krebsmäßig und hat vorige Stücke an sich; Er würde denn mit etzenden Corrofirischen und scharffen Mitteln verdorben; Er ist auch nicht stinckend, und hat wie gedacht, seine eigne Wurtzel und Häutlein.

Die vorigen Geschwüre können nicht durch die Hand-Cur als der Polypus weggenommen werden, und sind offtmahls wenn sie

überhand genommen, nach Gebrauchung etzender Mittel, immer bößhaffter und ärger, dahero neben dem Schnitt wo es angehet, ein glühendes Eysen und die Salivation-Cur das beste dabey thun.

Der Polyp wird nun als „drüßhafftes“ Gewächs beschrieben, bald weiss, bald rot oder blau, „je nachdem er viel Chyl-Gefässe und Geblüte bey sich hat und viel stöhrens und prückelns, mit Instrumenten und etzenden Mitteln, durch unerfahrene Ärtzte ausgestanden“.

Für die Behandlung stellt Purmann folgende Regel auf: 1. gebrauch Artzney-Mittel, wenn der Polypus noch klein und vor kurtzem seinen Anfang genommen. 2. nimm den Schnitt und die Abknüpffung vor die Hand, mit einer dienlichen und darzu gemachten Zangen. 3. gebrauche bey der Cur ein Cauterium Actuale, oder wo es nötig, gar ein glüendes Eysen. Es giebt schwere Fälle, bei denen man alle drei Curen anwenden muß.

Über die operative Behandlung schreibt Purmann:

Anno 1687. in Martio habe ich einen Schneider-Gesellen von Freyberg, Christian Schultze, 28. Jahr alt, mit einem Polypo des rechten Nasen-Lochs, in die Cur bekommen. Er war sehr groß, trieb ihn die Nasen gantz aus einander und hieng ihm bis auf die Ober-Leffzen, als eine grosse Muscateller-Birnen heraus: Wenn man es anfaste und starck nach sich zog, auch ihm den Mund aufmachen und die Zungen mit einem Spatel niederdrücken ließ, konte man nicht allein sehen, daß die eine Wurtzel biß hinter dem Zäpflein, an dem Rachen gieng, sondern auch die andere biß an das Ohr, und die Gegend des lincken Auges, welches zu der Zeit ihm starck trähnete, sehr schmertzte und sich wider seinen Willen, je stärker man am Polypo zog, fast gar zuschloß, mit grossen Zittern und Bewegen der Augen-Lieder, welches gewiß eine wunderbare Sache.

Die Cur mit diesem Patienten habe ich folgender gestalt vorgenommen, weil es nicht anders angehen können. Das Gewächse ließ ich mir durch einen Gesellen scharff- und so viel es der Patient wegen Schmertzen leiden konte, nach sich ziehen und halten. Hernach bin ich seitwerts mit der Scheren oder Zangen so tieff ich immer gekont, hineingefahren, und habe den Polypum mit einen Druck abgezwicket und herausgenommen. In dem Munde aber, habe ich die Wurtzel mit einem Cauterisir-Eysen, als ich mir vorher durch einen Gesellen, mit einem darzu gemachten Spatel und Löffel, die Zunge niederdrücken und das Zäpflein übersich heben lassen, dreymahl behutsam und vorsichtig gebrandt, da es sich vollends gar schön separieret, und der Patient innerhalb 6 Wochen curieret

worden: ob ich schon wegen der anderen Wurtzel, so nach dem Ohre gieng, nichts weiter vornehmen konnte. —

Purmann erwähnt auch die „Beschreibung des Herrn Solingen in seinem Manual. Operationum Part. I. Cap. 51 und 52 pag. 155 und seq., welcher darzu noch eine andere und sehr gute Arth Zangen erfunden und vorgezeichnet hat". — —

Die Ursachen der Ozäna sucht Purmann in Geschwüren der Gehirnhöhlen. Sie kann aber auch in der Nase selbst ihren Ursprung nehmen. Er beruft sich auf „deß Hn. Le Conte berühmten Medici zu Bordeaux Meinung". Dieser habe „in Eröffnung des Leibes einer Frauen, so in der Vorstadt S. Surin, zu gedachtem Bourdeaux, durch Mr. Blondinot geschworenen Wundarzt daselbst geschehen, in beyseyn D. Lascous und Rangeards gefunden, daß ein Geschwür in jedweder Seiten Höhle des Gehirnes gewesen, so den Anfang zu einen solchen Nasengeschwüre, daß sie auch damahls noch hatte, gegeben". —

Auch beruft er sich auf das Buch eines Mr. Kellerin. . . . Diese Art Geschwüre nehmen auch bißweilen alleine von einer innerlichen Nasen-Beschädigung, durch fallen, stoßen, schlagen, ihren Anfang; Da hernach der Patient mit den Fingern darinnen grübelt und prickelt, und sie dadurch nur wunder und schwärender machet, daß endlich weil der Orth ohne dem immer naß von scharffen Feuchtigkeiten ist, ein rechtes Ozena daraus entstehet. Das Mal de napel, wenn es nicht recht gründlich curiret worden, giebet auch wohl Anlaß zu solchen Nasen-Geschwüren, da hernach aus dem Haupte und Gehirne eine scharff-etzende Materie und Feuchtigkeit, davon das luckere Fleisch in der Nasen zu erst, und hernach auch wohl, wenn übel damit verfahren wird, und die Feuchtigkeit und Materie schärffer und boßhafftiger wird, der Knorpel und Beiner angegriffen werden; Ja es säncket sich herunter und nimt endlich das Spatium unter der Nasen biß an die Ober-Leffzen ein, und machet speckichte und callosische Ränder.

Wenn nun die „Materia peccans" nach hinten zieht, greift sie den Gaumen, Schlund und das Zäpflein an.

Purmann erwähnt, dass Bontekoe in seinem neuen Gebäude der Chirurgie drei Arten böser Geschwüre anführt: Ulcus saniveum, putridum s. sordidum, corrosivum s. cancroes. Die beiden ersten Arten „kommen mit unserm Ozena nach und nach überein". Aus ihnen kann sich das korrosivische Geschwür bei langer Dauer entwickeln. . . .

Gebet bei diesen Schaden auf folgende fünf Stücke acht!

1. Auf den Orth, ob es schon weiter als in der Nasen?

2. Die Ursachen, ob es nur die allgemeinen, oder ob derer noch mehr sind?

3. Auf die Zeit, ob es schon lang gewähret?

4. Auf die neben Zufälle und Umbstände, so mit dabei sind.

5. Auf die Theile, welche schon dardurch angegriffen und beschädiget worden.

Hieraus ist auf die Schwierigkeit der Cur zu schließen und ob sie „auch mit der Salivation zu erlangen ist“.

Neben der Salivationskur verwendete Purmann auch das Glüheisen. Er berichtet über einen von ihm geheilten Fall aus dem Allerheiligen Hospital zu Breslau.

Bei phagänischer Ozäna empfiehlt er Aqua Phagaedenica Muralti. Dieses besteht aus:

Lixiv. è Calce viva unc. x,
Mercur sublimat. alb. unc. ß,
Myrrh. cum Spirit. Vini,
Solut. drachm. ij.
M. f. d. in VS.

Als letzte Rettung lobt Purmann die von Celsus erwähnte Freilegung des Geschwürs mit dem Messer und nachherige gründliche Kauterisation. — Er erzählt von einem Patienten, den er durch Salivation und viermalige Kauterisation innerhalb vier Wochen geheilt hat. „Gewiß, eine Wunderbahre Sache, welches ich noch bei keinem Patienten so observieret. Es ließ sich auch in solchem abnehmenden Monden das Geschwür so gut zur Heilung an, daß man meynete, es würde nun bald heilen; aber im neuen Monden, da der Zufluß von Feuchtigkeiten sich wieder fand, lag alles wieder über einem Hauffen.“ —

Die Behandlung der Nasenbrüche ist in ihren Grundzügen diejenige des Hippokrates. —

Von der Operation des fleischernen Nasengewächses, Polypus genandt, und Tacken der Nasenlöcher.

Umb ein Nasengewächse auszutrecken habe ich eine Zange mit zimlich langen steiffen und glatten Bügels oder Handgriffe inventiret daran vorne der eine Fuß oder Spitze mit welcher man zukneifet gantz gleich platt steiff und von kalt geschlagenen ungehärteten Stahl ist, damit man mit selbigem gleich auf hart neben das ferrum intermedium, ohne viel Raum einzunehmen stechen könne der andere Fuß ist auch platt aber etwas gebogen auf daß der Polypus in der Holligkeit davon könne gehen und daß die Nase erweitert werde.

diese beyden Füsse an welchem forne die Quer-Zähne seyn fassen den Polypum, so hoch als immer müglich ist zum wenigsten höher als des Aquapendentis seine Zange. Wann man nun den Polypum rechte wohl gefasset hat, so ziehet man denselben indem man immer drehet oder von einer Seite zur andern mit wackelt heraus und bläset durch einen Federkiel in welchem auf jedweder Seite ein Loch geschnitten ein adstringirendes Pulver in das Nasenloch, darinnen das Gewächse gesessen oder man sticht eine Wiecke die in einen adstringirenden Liquore naß gemachet oder doch in einen adstringirenden Pulver getunket ist, hinein. Dieses muß für allen Dingen geschehen wann nach dem Ausziehen eine Blutstürzung folget.

Darnach wann noch etwas schwammhaftiges Fleisch übergeblieben ist oder restiret, so consumiret man solches durch das Einblasen des Pulvers oder mit der Wiecke, die in einen scharfen Liquore getuncket ist. Die Nasen-Gewächse so von einer übelen und schlimmen Art seyn werden wann sie ausgezogen seyn durch eine Cannulam, die nach Proportion der Nasenlöcher gemachet mit ein brennendes Eisen ferner consumiret. Etliche werden (sonderlich wann sie wieder wachsen) mit einer als eine Röhre ausgehöhlten Zange gefasset. und durch dieselbige mit einem glüenden Eisen gebrennet.

Das Nasengewächse, welches hinten durch biß in den Hals hänget wird mit einer krummen Zange, die noch nicht so krumm ist als diejenige mit welcher man dasjenige, so in den Schlund gefallen und feste drein sticht herausziehet doch etwas breitere Spitzen hat viel besser als mit des Aquapendentis Zange herausgezogen.

Etliche machen auch das Nasengewächse mit ein schneidendes Myrtenformiges Instrument oben in der Nase los; Meines Erachtens aber halt ich vor höchst wichtig, daß es mit ein dergleichen Instrument geschehe so da nicht scharff ist und stumpffe Spitzen hat damit man die nahe herumliegenden Teile nicht verletze.

Es schreibt Marc. Aurel. Severinus de Paracenth. c. 9. de effic. med. aus einen Scriptore rei veterinariae Hierocles genandt, welches wohl Anmerkung würdig ist wie daß nemlich etliche wären welche drey lange Nateln zusammenbindeten und mit deren Spitzen nachdem das Instrument hinten über gebogen das Nasengewächse ein wenig stechen und prickelten damit alle das Schlimme durch das Stechen vertrucknete und verwelckte darnach waschen sie es geschwinde mit Oehl aus und continuirten damit alle Tage solange biß der Patient gäntzlich restituiret wäre.

Eben dieser Marc. Aurel. Sever. saget, daß er dergleichen Geschwülle in den Nasenlöchern so nur erstlich entstanden wären durch das Stechen mit dem Spitze einer Lanzetten dadurch er ein zimliches Bluten verursachet offters völlig und vollkommlich curiret hätte.

Von den Tacken oder Hæmorrhoidibus der Nasenlöcher.

Wann sich in der Nasen oben an den Knorpel (Cartilago) ein kleines Geschwüll zuweilen gesetzet hat, so ist solches von etlichen vor ein fleischern Nasengewächse gehalten worden aber weil solches nicht roth fleischigt auch nicht herunterhänget und beweglich ist, sondern feste an den Knorpel sitzet und in dem Nasenloche als eine halbe Lohrbeere groß hervorstehet, so habe ich es niemahlen vor einen Polypum, sondern mit denen Arabischen Medicis, for die Tacken oder Hæmorrhoides, obschon Fallopius dieselbe von dem Polypo nicht unterscheidet gehalten denn was kan die Farbe groß vor einen Unterscheid der Krankheiten oder Affeckten machen? Weilen aber unsere Medici solche sich nicht haben unterstehen dörfen mit Eisen anzurühren, so habe ich solche Hæmorhoides narium, an einer Frauen die allbereit in der Kirchen oder Kloster war darinnen die Unheilbaren mit einen kleinen Meser mit welchen ich sie gestochen und geprickelt habe vertrieben und zurückgehalten. Für welche Operation die Patientin zwar anfänglich einen Abscheu trug und sich lange wegerte, als sie aber bald nach der ersten Incision, Erleichterung empfand so hat sie mich selbsten ferner dazu angereitzet. Als ich nun dieses täglich pacrisirte, so verringerte sich auch allmählich das Geschwüll und vergieng Endlich gantz und gar. Dieses habe ich vor nöthig erachtet aus des Marc. Aurel. Severin. de. eff. med. p. 2. d. Paracenthesibus cap. 8. zu übersetzen sowol für diejenige so kein Latein verstehen als auch vor die Lernenden. Das Instrument welches man zu dieser (Operation) gebrauchet ist meine Zange.

Tab. 4. Fig. 4 welche so jemand gebrauchen und probiren wird selbiges wird erfahren, daß sie auf der Manier wie ich sie inventiret habe ihren Effect tun.

Von den Hefften und Heilen der Nasen, welche mit ein Messer durch die Haut und verletzet ist.

Roonhyfe obs. 22. pag. 1. erzehlet von einen Bauer dessen Nase neben das septem intermedium durch den Knochen sehr elendiglich ist durchschnitten gewesen, welche er fast eben auf nach-

folgende Manier hätte tractiret. Wann man diese Operation, welche ziemliche Zeit erfordert und mühsam ist will vornehmen, so setzet man den Patienten in einen Stuhl bindet ihm Hände und Füße an selbigen feste lässet ihm den Kopf feste halten zeichnet mit Dinte wieviel jedwede Seite von der Haut missen muß darnach machet man den Knochen wund und blutig, da unterdessen der Nasenknochen an soviel unterschiedliche Örter als man nöthig zu seyn erachtet mit einer Schnall oder Schusterpfriem so forne an als ein Bohrer damit man Elffenbein Durchbohret gemachet ist, damit die Spitze nicht brechen und man auch geschwind und desto eher den Knochen durchbohren könne dergestalt durchbohret wird, daß die Löcher davon auf beyden Seiten gleich gegeneinander über zu stehen kommen und auch gleiche weit von den Ecken abseyn. Erwehnter Auctor verrichtet solches an vier Orten und giebet unterdessen den Patienten ein Wenig Wein hertzstärckende Sachen, damit er nicht ohnmächtig wehrend der Operation werde, wie ihm schon offters widerfahren wäre.

Wann dieses geschehen, so machet man mit ein scharffes vußgebogenes Messerchen bis auf den Knochen nach der Abzeichnung der Leffzen der Wunde auch wund und sticht darnach mit silberne Nateln die Haut und den Knochen durch die gemachte Löcher eben auf die Manier wie von den Hasenscharten gesaget worden durch und verfähret auch ebenso hiermit außer daß man hier die Leffzen mit großer Gewalt muß zusammenziehn da man unterdessen mit den Finger und Daum der linken Hand die abgewichene Knochen aneinander drücket, jedoch ist dabey zu merken, daß ehe man die Natel bewindet und die Wunde der Nase zusammen drücket alle Nateln zuvor müssen durchgestochen seyn denn wann eine Natel durchgestochen und gleich bewunden würde, würde man die Löcher durch den Knochen mit den andern Nateln nicht ohne grosse Mühe finden obschon die Wunde mit einen nassen Schwamm der in warm Wasser ausgewrungen abgetrucknet würde welches ohne dem doch damit man destobesser sehe könne geschehen muß. Ferner muß man die Wunde als wie von den Hasenscharten gesaget tractiren Nach meiner Meynung würde ich die Heften wegen des Knochens halber (aus Ursachen daß die frisch zusammengeheilte Wunde gar leicht wann der Knochen von einander wiche möchte wieder aufreißen) länger sitzen lassen. Denn ich erinnere mich, daß als ich einmahl ein Soldaten-Kind von Schoonhofen, an einen Hasenscharten-Schnitte an welchen nebst den Hasenscharten der Gaumen einen guten Finger breit von einander stund und zwo Zähne forne hervorstunden welche ich erstlich muste ausziehen ich

die Hefftnadel sehr lange muste stechen lassen, dann als ich die Nateln auf ihre gebührende Zeit weg wolte nehmen, da gab sich Wunde wieder von einander, so daß ich mit sehr großer Mühe durch Heftpflaster dieselbe wieder muste an einander bringen, doch wurde das Kind noch glücklich geheilet.

Roonhuyfen saget, daß er nach acht und viertzig Stunden als den andern Tag die erste Heftnatel und wieder nach acht und viertzig Stunden als den vierdten Tag und die oberste Natel den sechsten Tag ausgezogen hätte. Die mittelste aber auf welcher es zum meisten angekommen dann sie am aller meisten zusammen hielte erst den achten Tag dann saget er weilen die Nateln durch den Knochen gestochen, so könnten sie nicht außreissen nachdem er nun alle Hefftnateln so ausgezogen so hätte er befunden, daß die Nase geheilet gewesen. Welches ich aber nicht glauben kan, weilen der Knorpel (Callus) zwischen den Knochen so geschwinde kan anhafften und über dem das Zugeheilte noch sehr zart ist, und dann auch weil ich offtmahls befunden habe, daß die Genesung in den Hasenscharten ob er es gleich saget in so kurtzer Zeit nicht geschiehet.

Jedoch dem sey wie ihm wolle so ist es eine herzliche Cur an einen so seltenen Zufall und ist ein Glück vor beyde am meisten aber vor den Patienten als der einen verständigen und erfahrenen Mann angetroffen hat.

Von den Nasengeschwühr (Ozæna) und von der Manier wie man die durch eine Narbe verschlossene oder verstopfte Nasenlöcher öffnen solle.

In diesen Zufall muß man sich vors erste eines Nasenspiegels (speculi narium) bedienen, damit man wann der Patient sich auf einen Stuhl an einen Ort da die Sonne scheinet den Kopf rückwerts über haltende gesetzet hat desto besser sehen könne wie tief und wie groß das Nasengeschwür sei. (Ozæna).

Dieses speculum narium besteht aus zwo Beinen forne an mit zwo Flügeln oder zwo breite Spitzen so nach der Größe und Figur der Nasenlöcher gemachet seyn die Beine gehen in der Mitte durch Hülffe eines Gewerbes auf und zu zwischen den Gewerbe und Flügeln ist ein länglichtes Loch durch welches eine Schraube, die an den andern Beine feste ist durchgehet an der Schraube ist ein Mütterchen auf daß man mit selbige die Beine könne weit von einander oder dichte zusammen schrauben an den andern Ende sitzet das speculum auris, dieses gantze Instrument ist von Eisen und gantz glatt ohne einige Zierathen gemachet. Soferne man siehet daß das Nasen-

geschwühr von einer übelen und unheilbaren Art ist, so muß man solches brennen mit einem Cauterio, durch eine Cannulam oder Röhre welche so wie die Nasenlöcher seyn gemachet ist. Aquapendens trucknet selbiges allmählich mit ein warmes Cauterium, welchem Beginnen aber Mons. Aime de Fos, mit den Zunahmen Luc, heftig wiedersprach als der lieber den kurtzesten Weg gieng gleich wie ich solches ofte von ihm gesehen habe. Ich mag hier die Cannulam und das Cauterium nicht weitläufiger beschreiben weilen selbige bißweilen schmal oder breit, lang oder kurtz müssen gemachet werden nachdem man tief oder nicht tief in die Nase muß cauterisiren und dann auch so kann ein jeder wann dergleichen Vorfall einen zu Händen stosset sich ein solches Cauterium mit einer Röhre dazu so ferne er selber es nicht verfertigen kann, machen lassen.

Marc. Aurel. Severin. de. effic. med. lib. 2. p. 1. de exopyria c. 49. saget daß er die Narben so die Nasenlöcher verstopffeten mit einem güldenen, glüenden Cauterio, so wie eine Oliwe gestalt gewesen gebrännet hätte und dadurch wiederumb so wie sie vorhin gewesen und gut Athem zu hohlen zurecht gebracht hätte. Was mich betrifft, so kann ich nicht absehen was ein güldenes Cauterium hier mehr kan außrichten als ein eisernes und denn würde ich auch die Incision den Brennen vorziehen ferner die Narbe so viel als müglich ist scarificiren und darnach nach der Kunst consumiren.

Das Instrument mit welchem man die Nasenlöcher erweitert ist zu sehen. Tab. 3. Fig. 7.

Aus dem Chirurgischen Lorbeerkrantz Purmanns: — —

Hiebwunden der Nase behandelt Purmann mit Klebepflastern oder auch mit Hautnaht. Der Knorpel darf von der Nadel nicht getroffen werden. Um eine schöne Narbe zu erzielen, wird die Naht nach wenigen Tagen entfernt. In die Nasenlöcher bringt er silberne oder bleierne Röhren, welche mit Baumwolle belegt sind. Diese wird vorher mit Mandel- oder Rosenöl befeuchtet. Wenn das Stück Nase herabhängt und kalt ist, so kann sie „durch menschlichen Witz nimmermehr wieder angehäfftet und angeheilet werden". Darum soll man es lieber abschneiden und die übliche Wundbehandlung einleiten oder „umb den Mangel wegen der Schädlichkeit zu ersetzen, so mache man durch eine gewisse Impfung oder entweder von Leder oder von einer klebrigen oder thonichten Erden gebildet und geschnitzte Nasen an der natürlichen ihre Stelle". Die künstliche Nase wird angeleimt. — —

Die Ursache des Nasenpolypen ist, anfenglich ein zehes, leimichtes und schleimichtes Geblüte oder Feuchtigkeit, so sich da-

selbst anhenket und ohne Balsam und Kräffte ist, wie man etwan siehet nach der Lehre des sinnreichen Cardilucii, bei den matten Weinen, daß sie faul und kamicht werden weil sie nicht mit angezündeten Schwefel ballsamieret sind, ja wie sich solche in dem Spundlöchern anhäncken, also geschiehet es auch an der Nasen; Nach dem vermischen sich etliche Unreinigkeiten des Hirns damit, und vermehren dessen zunehmen; Es befinden aber nach fleissiger Erkündigung alsofort einige Adern bey dieser schleimigen Materi, durch deren Zugang es immer mehr und mehr zunimmet und erhalten wird, geschweige des Schleims von Hirn, so daselbst heuffig zusammen fleust sich versamlet, und nicht wenig darzu hilfft.

Aus der medikamentösen Therapie sei hier die Salbe des Agricola (pag. 548. Tract. 5) wiedergegeben. Sie wird so lange auf den Polyp aufgetragen, bis dieser stückweise abfällt:

Rp.: Axung. Gallin. Unc. ij.
Nircin. ex pedib. Unc. j.
Sacch. Saturn. Drachm. ij.
Arcan. Corallin. Paracell. Drachm. j.
Mercurij vitae Scrup. j.
Cerae Unc. j. S.

Bei der alten Methode des Kauterisierens unter dem Schutze einer vorher abgekühlten und dann eingeführten Kanüle wird vor allem der goldene Draht gerühmt; denn durch dieses allerreineste und mächtigste Metall wird solches Gewächse, samt dessen gifftiger Unart am ersten verzehret und vertrieben. —

— In einem langen Kapitel beschreibt Purmann den Nasenersatz, stellt die Literatur auch der gegnerischen Ansicht — allerdings recht spärlich — zusammen und kommt zu dem Schlusse, dass die Lehre des Taliacotius dadurch verbessert werden könne, dass man am besten „eines anderen darzu erkaufften Arm, oder Fleisch nehme". Man erspart dadurch dem Patienten die Schmerzen und die Beschwerlichkeiten des Anbindens des Armes an den Kopf.

Bei melancholischen und syphilitischen Kranken gelingt die Operation nicht, weil dem Blute die genügende Wärme und Nahrung fehlt, ebensowenig bei allzu jungen und allzu alten Leuten; den ersteren fehlt die Ruhe, die letzteren sind zu kalt und schleimicht. Am besten operiret man in der Mitte des Frühlings oder des Herbstes.

— — Die Verletzung des Siebbeins oder Keilbeins durch Schuss oder Franzosenkrankheit „hindert denn Menschen nicht allein an der Außsprache, sondern es gehet ihnn auch die eingenommenen Speise und Tranck, weil es keinen wiederhallt hat, oft zu beiden Seitenlöchern heraus.

Dieses zu endern, muß man entweder mit grossen beschwerden täglich ein Stücklein Baumwolle oder Schwam hineinstecken, oder auch ein Blech von Silber so recht in das zerfressen Loch sich schicket und es bedecket hinein stecken; Am besten aber wird dieses Blech von Gold, Silber oder Kupffer also zugerichtet; daß Dir es nach proportion des Gaumens etwas eingebogen und grösser als das Loch machen, aus der Mitte desselben wo es gegen das Loch und Hirn zu stehen kompt, laß nach der Lehre des Paraei zu krum gebogen stücklein Drat anlöhten umb ein wenig von Schwamm darzwischen zu stecken, dieses dienet nicht allein daß die Feuchtigkeiten täglich heraußgezogen werden können und nicht vom Hirne herab durch den Mund tröpffen, sondern es füllet auch der Schwamm die lücken besser auß, und machet das Blech unbeweglich feste, gehet es aber auf diese Art nicht wohl an, so muß man vom Obern-Theile einen länglichen Absatz machen, und denselben nach dem Orte wo das Loch am schmalsten herumb drehen; diese Cur ist zu verstehen wenn nun mit Medicamenten und Cauterisir Eysen das zerfreßne Bein und Materi dahin gebracht werden, daß es nun nicht weiter umb sich fressen und das Loch grösser machen kan." —

In dem reichen aber nicht neuen Arzneischatze gegen das Nasenbluten finden wir u. a. die alte Kottherapie, das Abschnüren, die Galenschen Medikamente. Neu ist nur die Empfehlung von Wasserfröschen, welche im Juni gefangen und zu Pulver verbrannt werden. Dieses wird mit einem Tüchlein in die Nase gestopft. Es wirkt unfehlbar sofort. — —

Bald nach seinem Erscheinen wurde das Chirurgische Handbuch des Cornelius Solingen (gest. 1692), eines vor allem auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Kinderheilkunde bedeutenden Arztes aus dem Haag, mehrfach ins Deutsche übersetzt. Es erschien unter dem Titel Hand-Griffe der Wund-Artzney.

Das Nasenbluten „entspringet aus Überfluß des Geblüts, worzu die Stärcke der austreibenden Krafft, und die Schwachheit der halten, den darzu kommt, wie man solches in hitzigen Kranckheiten genugsam sehen kan." Purmann erwähnt das Nasenbluten bei starken Märschen der Soldaten und nach reichlichem Genuss von Wein und Bier. Neben der üblichen Therapie wird auch das sympathetische Mittel des Agricola genannt. „Hier fällt mir bei das wunderliche Secretum Herrn D. Agricolae, mit seinen O. J. P. U. L. U. welche Buchstaben man mit einem Stroh-Halm aus des Patienten eigenem Blute ihm muß auf die Stirne schreiben; Wiewohl ich zwar wenig

auf dergleichen Characteres halte, so habe ich doch (weil nicht allein der gelehrte Cardilucius, sondern auch D. Schorer und Schmied es bestens recommendieren) unterschiedlich gebraucht und just befunden, besiehe davon mit mehrem gedachtem D. Agricolae Tract. 2. pag. 193 et seq."

Purmann warnt davor, bald am Anfange der Blutung die Nase „mit Bubenwisch oder andern Dingen" zu verstopfen, weil dann das Blut in den Hals und Magen läuft.

Das Noli me tangere der Nase beschreibt Purmann zwar nicht besonders Da er aber der diesem identischen korrosivischen Geschwüre Erwähnung tut, soll die pathologisch-anatomische Auffassung dieser bösartigen Geschwürsbildung kurz angedeutet werden.

Es entwickelt sich aus kleinen blau-grauen Blättern und ist eine Folge von Verhärtung und Verstopfung der Drüsen. Dadurch dass das Blut in seiner Umgebung sauer, faulig, vitriolisch und endlich korrosivisch wird, frisst es um sich. Besonders wird dies durch reizende Arzneien herbeigeführt. Purmann führt eine Stelle aus Overkamps Chirurgie an: Wenn die Drüsen eine andere Natur an sich genommen, und die Höhlen von der Verstopfung zu enge worden sind, da bliebe dann ein solcher Liquor darinnen stehen, der mit der Zeit scharff, sauer und Vitriolisch würde, und mit wenig Saltz und Oehl, auch mit viel groben Alcali vermischet wäre; hieraus entstände nach und nach der Krebs, der Scirrhus und Noli me tangere. —

Bei leichten Hiebwunden der Nase wird auch empfohlen, „diese waffen-Salbe zu Berlin nach folgender Deskription verfertiget. Nim daß Mooß von einem gehänckten oder auffs Rad gelegten Menschen (verstehe der schon eine Zeit am Wetter gewesen) im zunehmenden Monden gesamlet, und Menschen-Schmaltz jedes 2 Untzen, Menschen-Blut, Mumiae jedes 1 Loth, Lein-Oel ein halb Loth, reinen Terpentin, Bolus jedes 1 Untzen; dieses alles misch wol unter einander zu einer Salben, und verwahre sie wol zum Gebrauch. Hiebei ist wol zu mercken, daß die Bereitung der Waffen-Salbe allezeit billich solte den Monath wenn die Sonne in der Waage ist, vorgenommen werden." (Formul der Paracellsischen Waffensalbe wie auß dessen Buche Archidox. Magic. j. weittläuffiger zuersehen.) — —

Schliesslich mögen zum Abschlusse des 17. Jahrhunderts noch zwei deutsche Volks-Arzneibücher Erwähnung finden: Wehmütige Klag-Thränen der Löblichen höchst-betrangten Artzney-Kunst (der vollständige Titel des Buches ist noch 14 weitere Zeilen lang!) des österreichischen Doktors der Medizin und Philosophie, Johann

Christoph Bitterkraut aus Steyr (erschienen 1677). In ihm finden sich folgende rhinologische Notizen:

Der edle Jaspis, so in Bayern, Thracien, Indien, Cappadocien, Cypern und Phrygien gegraben, auch in dem Indischen Fluß Pena, nach Agricolae (de Nat. Fossil.) Aussag, gefunden wird, stillet und vertreibet das allzu starcke Bluten; gestalten er dann, wie Sennertus (lib. 5. Epitom. Scient. Natur.) schreibet . . . am Halse getragen, das Nasenbluten stillen solle.

Ferner stillt der Ostindische Stein Altequecca das Nasenbluten, „wann er nur auf der Haut oder an dem bloßen Leibe getragen wird". —

Von der üblen Wirkung gewisser Geruchsqualitäten lesen wir verschiedene Beispiele:

Dieser sonst annemliche Rosen-Geruch ware auch dem vortrefflichen Hannibal Susho, höchst zuwider; Massen er ihme dann ein starckes Nasen-Bluten verursachte, wie dieses Alexander Tassonus (I. 14) bezeuget.

Von dem Geheimschreiber des Königs Karl I. wird berichtet, dass er „einen solchen Eckel und Widerwillen vor den Äpfeln getragen, daß auch deren geringster Geruch, ihme die Nase schwissend gemacht; weßwegen er dann auch sich bey keiner Mahlzeit einfinden wollte: Da er aber je zu Zeiten, alle Unhöfflichkeiten zu vermeiden, bei einem Panquet erscheinen muste, von der Tafel aber, (wann etwa, unter andern Trachten, auch Äpfel aufgesetzet wurden) nicht wohl weichen konnte; pflegte er, das Nasen-Bluten zu verhindern, beede Naslöcher, mit etlichen bißlein Brod, feste zu verstopffen"

Von einem Venetianischen Krämer schreibt der Welt-bekannte Rhodius, daß er „gleich starck zu Bluten angefangen habe, wann man bei einer Mahlzeit einen gantzen gesottnen Kalbs-Kopf aufgetragen. So seye auch erst-bedeuter Kramer (welches noch mehrer verwunderlich;) sobald er nur das Geplärr und Plöcken eines Kalbes gehöret, gleich starck zum Bluten beweget worden, gestalten ihme das Blut häuffig zur Nasen heraus geschossen".

Zum Schlusse dieser Beispiele von „widersetzlicher Antipathie" eine Erzählung, welche Bitterkraut aus dem Herculus medicus des Wolfgang Hoefer[1]) wiedergiebt: Dieser schreibt, daß ein schlechter gemeiner Bauern-Kerls, sich in Unter-Österreich aufgehalten, welcher durchgehends, von Jungen und Alten, der Stutz-Hans,

[1]) Kaiserl. Hofarzt in Wien. — Hercules Medicus revisus, interpolatus, ex Helmontiô et aliis Anthoribus auctus, atque ad opera Horstii Noribergensis accommodatus. 1664.

und zwar dieser Ursachen halber also genennet worden, um willen er an beeden Händen Daumen-los ware. Bedeuter Stutz-Hans nun konnte nicht leiden, noch gedulden, daß man ihnn den krummen Finger, das ist, die Feigen, auch verborgener Weise und heimlich zeigte; Dann so bald ihme, von der jungen mitwilligen Bursch, aus Kurtzweil, und zur Vexation, die Feige, entweder unter einem Hut oder Tische, heimlich und unvermerkt, gewiesen wurde, fienge er, aus einer verbogenen Gemüths-Regung, darauf stracks an, gewaltig zu niessen, nachgehends aber, unaufhörlich und so lange aus der Nasen zu bluten, biß derjenige so ihme die Schalckheit erwiesen, die Finger wieder auf- und von einander machte.

Ein kaiserlicher Rat aus Wien bestätigtě Höfer diesen Bericht, er habe noch selbst den Stutz-Hans gesehen, wie er aus genanntem Anlaß geniest und geblutet. —

Aus dem Arzneibuche des Fürstlich Würtembergischen Hofmedicus O ß w a l d t G ä b e l s k h o u e r (1594):

Für das Nasenschweissen.

Nim Eyerschalen, da junge Hüner seynd jnnen gewesen, stoß sie zu Pulver. Das blaß jhm in die Nasen. Oder netze ein Baumwoll in Schwartzwurtzwasser, strewe das Pulver darauff, und trucks in die Nasen. —

Nim die Schwäm, so an den Holdern wachsen, dörr und stoß zu Pulver, gibs den Blutenden zu trinken, so verstehet das Blut. —

Nim weiß Reblaub, machs zu Pulver, unnd brauchs mit der Baumwollen, wie das Eyerschalenpulver.

Nim Eselskot, binds oben auff das Haupt, so gestehet es.

Nim der weissen Wollen, die in den Cardobenedicten Disteln oder Knöpffen ist, wann sie zeittig seynd, nach grösse der statt, da der Mensch blutet, und leg die Wollen zu der statt, die blutet, oder darauff, trucks mit einem Finger ein wenig nider. . . .

Wo aber der Mensch so gar hart auß der Nasen schweißet und das nicht helffen wolt, so nim ein Wurtz von Klapperrosen, oder roten Schnallen, die in dem Korn wachsen, schabe sie ein wenig, sie sey grün oder dürr, steck ein theil darvon in das Naßloch, darauß das Blut laufft, das ander nim in Mund, under die Zungen, so verstehet es bald. —

Nim ein Zipffelin von Ingrün oder Sinngrünkraut, under die Zungen, biß das Blut verstehet, an dasselb Gnäder, daß under der Zungen ist.

Deßgleichen thut auch Atlantwurtz, ein Stücklin davon, also under der Zungen gehalten.

Wer viel schweißt auß der Nasen: Nim Tormentillwurtz, und Sinnawwurtz, jedes ein Lot, schneids zu dünnen Blättlin, legs in j. Viertheilin weissen Weins: wann es über nacht gestanden ist, so trinck darvon, wann du wilt, fülls allweg wider zu: Unnd nim allweg am dritten Tag frische Wurtzeln. Das thue alle Monat, wann der Mond zuleget, biß daß Schweißen aufhöret.

Nim daß Moß, daß auff einem Todtenkopff wächst, binds in ein dünnes seidins Tüchlin, halts dem schweißenden für die Nasen. Es hilfft.

Nim Birckenwurtzel in die Hand, so bald sie erwarmet, so gestehet das Blut.

Nim ein neuen schwartzen Filtzhut (etliche nennen ein roten Scharlach dafür), zerschneid jhn gantz klein, thue darzu so viel Schweinsmist, thue es zusammen in ein neuen Hafen, verkleib jhn wohl, setze jhn auff Kolen in ein Ofen, das es zu Pulver brenne, darnach stoß es klein, und verwahrs wol. Wann Du es brauchen wilt, so schab von einem leinen Tüchlin, Fasen, streue das Pulver darauf, und trucks in die Wunden, oder Naßlöcher, oder Adern.

Schlahe dem schweissenden ein Tüchlin in Weinessig genetzt, umb die Gemächt, einer Frauen umb die Brüste. Oder brauch frischen Saumist gleicher Gestalt unden umb die gemächt.

Grab die Wurtzel von den kleinen hartbrennenden Neßlen, genannt Habernesslen, gibs dem blutenden in die Hand. Es stillts.

Nim Muscatnuß, Enis, Zitwan und Krebslein, jedes ein halb Lot, klein gepulvert. Darvon gib ein Quintlin schwer, in einem Trünklin roten Weins eyn.

Nim Teschelkraut ein Hand voll in die lincke Hand, und desselben Wurtzel unter die Zunge. Sobald es erwarmet, so gestehet das Blut.

Nim ein Glas, daß oben ziemlich weit ist, nim dann ein Papyrlin, ungefährlich eines alten halben Batzen groß, schneids rund, und kleib drey oder vier kleine Wachsliechtlin daran, daß sie auffrecht stehen: Zünde sie an, daß sie brennen, und lege darnach auf der Seitten, da die Nasen blutet, daß Papyr under die Brust und stürtz daß Glas darüber, so erlöschen die Lichtlin, unnd saugt das Glas das Blut zu sich. Blutet aber einer aus beyden Nasenlöchern, so machs under beiden Wärtzlin, doch laß das Glas nicht zu lang stehen, sonst wird es schwarz darunder, darumb verändere es oft.

Wer sehr schweist, der soll sich nicht gürten, und soll nicht viel gewandt antragen, doch das er nicht bloß lige.

Leg jhm auch halb Wasser und halb Essig mit zwifachen Tüchern ober die Stirnen. Oder mach mit Linsenmeel ein Taiglein mit dem gemeldten an, und streich es auf, legs ober die Stirnen.

Für faul Fleisch, das in der Nase wächßt.

Mach Maissel auß dürrem Entzian, stecks dareyn, so werden die Naßlöcher weiter. Darnach nim Salis gemmae ein Lot, Weyrauch und Mastix, jedes ein halb Lot, stoß klein, thu darzu Scheelwurtzensafft vier Lot und Baumöl j. Pfund, laß mit einander sieden zu einem Sälblin, damit bestreich die Maissel hernach.

Bestreich die Maissel mit der Latwergen, so in der Apotheck Hiera Logadij genennt wirdt.

Streich das Pflaster Apostolicum genannt, so groß auff, daß Essig genetzt, darinnen ein Theil Taubenkoht gesotten worden, daß muß man doch zuvor durchseyen.

Streich das Pflaster Apostalicum genannt, so groß auff, daß es das Fleisch völlig bedecken mög, überstreu daß Pflaster mit dem Pulver aeris usti, aus der Apothecken, und legs über, so etzt es hinweg, was nicht dahin gehört.

Nachtrag.

Rufus von Ephesus (zu Seite 49):

Die Abhandlung „Von der Benennung der Teile des menschlichen Körpers", die einzige aus der vor-galenischen Zeit übrig gebliebene, daher besonders wertvolle Arbeit, gibt eine Nomenklatur der Anatomie, aus der die auf die Nase bezügliche Terminologie wiedergegeben sein möge: Nase ἡ ῥῖς, Nasenlöcher **τὰ τρήματα, αἱ μυκτῆρες, οἱ ῥωθῶνες, αἱ μύξαι;** Nasenscheidewand **τὸ διαφράγμα**; bewegliche Scheidewand ἡ oder ὁ **κίων;** Nasenrücken ἡ **ῥινὸς ῥάχις**; Nasenflügel **τὰ πτερύγια;** Nasenspitze **τὸ σφαίριον;** Unternasengegend **τὸ ὑποῤῥίνιον.** —

Rhazes (zu Seite 125): erwähnt im Liber Medicinae Mansuricus (Tractat II), dass in der Nase auch Krebs vorkomme. Cognoscitur vero, an huiusmodi affectus cancer sit (zum Unterschied vom Polyp) ex eo videlicet si durus est et venas tumidas habet, et ad palatum usque nonnunquam prorepit.... Die Therapie besteht in Salben aus Pfeffer und Blei. Im Beginn der Krankheit Operation. Hierbei sind die Venen tüchtig auszudrücken. (Diese immer wiederkehrende Verordnung beruht auf der Anschauung, dass im Venenblute die Ursache, die materia peccans, für den Krebs zu suchen ist.) —

Mesuë d. J. (zu Seite 125):

V. Abschnitt de aegritud. narium: Wenn der Polyp sich verlängert, herunterhängt und etwa zuweilen aus der Nase heraustritt, wenn er eine schlanke, dünne, nicht allzu tief sitzende Wurzel hat, soll man ihn dicht an der Wurzel mit einer Schere einschneiden, nachdem man ihn gefasst und mit Zängchen angezogen. Dann soll man oberhalb der Wurzel mit dem Glüheisen brennen und schliesslich mit einer scharfen Arznei behandeln. —

Abulkasim (zu Seite 132):

(meth. medendi cum instrum. II. 25): Über Warzen und Excrescenzen der Nase (Epitheliome?).

„Zuweilen bilden sich an der Nasenspitze Warzen und Exkrescenzen, welche von Tag zu Tag wachsen, bis sie die Nase verunstalten. Sobald sie erscheinen, soll man sie radikal ausschneiden, oder man kauterisiert sie mit dem Eisen oder mit einer kaustischen Arznei. Hat man dies versäumt und sind sie sehr gross geworden, so soll man darauf achten, ob sie nicht aus harten, bläulichen und wenig sensiblen Granulationen bestehen. Dann soll man nicht etwa zu schneidenden Instrumenten greifen, denn die Geschwulst ist krebsig. Sehr oft sah ich bei derlei Operationen schwere Zufälle eintreten. Wenn die Geschwulst bei der Berührung weich ist und nicht bläulich und man eine vollständige Abtragung für möglich hält, dann soll man das Übel ausrotten und ohne Furcht zur Ausschneidung schreiten.“ —

Theodorico Borgognoni (zu Seite 227): In art. chirurg. de lepra: Angustatio narium unde videntur loqui cum naso. . . —

Lanfranchi (zu Seite 229) de lepra et indiciis leprosi c. 7: Nares eis gracillantur aut maxime ingrossantur et difficilem dimittunt flatum per nares. . . . Anhelitus foetet. . . . Accidit eis strictura pectoris (Asthma!) cum multitudine sternutationis. —

Zu Seite 277: Pietro d'Argellata aus Bologna, bedeutender Chirurg. Er lehnt sich an Avicenna und Guy de Chauliac an. Aus de chirurgia II. 6, 2: Über die Nasenpolypen . . . una est in qua magnificatur nasus et fit fusci coloris et pauci sensus et multum durus: et caro non descendit inferius: et tunc non tangas ipsum aliquo modo, quoniam species est cancri. Die andere Art ist der gewöhnliche Schleimpolyp, über dessen Behandlung gesagt wird, man soll nach dreitägigen Einreibungen der Nase mit Öl conare ipsum extrahere cum tenaculis vel cum vncinis et liga ipsum et incide ipsum. primo tamen ampliato nare cum spongia vel aristo

et si aliquid remanserit propter impossibilitatem incidendi tunc rade cum instrumento subtili: donec bene mundificetur: hoc completo cauteriza locum cum igne vel cum alio medicamine acuto.

L. c. IV. 3 de polipo (Verwirrung in der Ozänafrage!). Quia carne addita in naso cum ulceratione . . . quedam sunt quorum caro est mollis et pendens, et apud Auic. vocantur alharbet. et secundum Gal. vocantur ozea. et etiam secundum Auic. videntur vocari emoroydes nasi. Et dicit Auic. quod de emoroydes aliquando ita crescunt quod exeunt a palato: et aliquando a naso. —

Die Bezeichnungen Polyp und Hämorrhoiden der Nase werden häufig als Synonyme gebraucht. Arcolano (15. Jhh. zu Verona) schreibt in seiner Practica Cap. 45: . . . haemorrhois est additio carnis in naribus a qua sanguis facile profluit. — Als Instrumente zur Behandlung der Nasenpolypen werden genannt: tenacula dentata, forfex subtilis, raspartorium subtile, cultellus, ein Messerchen, das nicht an den Längsseiten, sondern nur vorn geschärft ist. Die Nase wird mit dem Speculum nasi geöffnet. (Gurlt, II. Tafel VIII.) —

Zu Seite 225: Aus Montpellier stammt Bernard de Gordon, Anfang 14. Jhh. — In part. III. seines Werkes Lilium medicinae, Lugdun. 1550, wird unter den Nasenkrankheiten der foetor narium besprochen. Er hat seine Ursachen in einer corruptio der Lungen, des Magens, der Zähne, des Zahnfleisches, in Geschwüren, Polypen und Neubildungen in der Nase, ferner in rheuma und coryza, Blutfluss aus der Nase. —

Bei der Lepra der Nase unterscheidet er Signa infallibilia: dilatatio narium exterius et coarctatio interius cum difficultate anhelitus, et quasi si cum naribus loqueretur. . . . Signa occulta: . . . corrosio cartilaginis, quae inter foramina narium, et casus eiusdem.

In bezug auf die Diagnostik der Lepra lesen wir in dem Examen leprosum Authoris innominati (Tiguri Per Andream Gessnerum MDLV). De naribus: Si nares secundum exteriorem partem ingrossentur, et interius constringantur et coarcentur. — Secundo, si apparet cartilaginis in medio corrosio, et casus eius (Einsinken), significat lepram incurabilem. — Tertio si foeteant. — Quarto si apparet polipus et strictura anhelitus. — Quinto, si multitudo sit sternutationis. — Veränderungen am Septum sind Zeichen für Unheilbarkeit.

Barthol. Montagnana (zu Seite 214). Aus Consil. 299. De lepra elephantiaca.

Non solum . . . imo intrinsecus et profundas palati et nasi crudelibus apostematibus materia maligna inficit in tantum, ut vix evacuatio fieri possit per partes narium et palati; et ad tantum quandoque perducuntur, ut cruciati suffocatione interimantur. — — Multitudo pustularum in facie, naso intus et extra.

Consil. 301; de lepra cuiuslibet speciei. . . . Sternutatio assidua.

In den Opera Arnaldi Bachuone (zu Seite 216) s. de Villa Nova (edit. Lugdun. 1509) ist eine interessante Untersuchungsmethode erwähnt, welche ich anderwärts nicht mehr gefunden habe: Man erkennt die Lepra an den Geschwüren in der Nase. Zu diesem Zwecke knickt man eine Holzrute zu einer Art Pinzette zusammen und führt sie in die Nase, um sie so zu öffnen. Mit Hilfe einer angezündeten Kerze sieht man in die Höhle hinein. Erscheint in der Tiefe ein Geschwür oder eine Exkoriation, so spricht dieses für Lepra. et illud signum ab aliquo nisi a sapiente, non videtur.

Literatur.

Neuberger und **Pagel**, Handbuch der Geschichte der Medizin. 1902.
Pagel, Geschichte der Medizin. 1889. — **Neuburger**, Geschichte der Medizin. 1906.
Haeser, Lehrbuch der Geschichte der Medizin 1875.
Gurlt, Geschichte der Chirurgie. 1898.
Leupold, Geschichte der Medizin. 1863.
Metzger, Skizze einer pragmatischen Literaturgeschichte der Medizin. 1792.
Nicolai, Das Merkwürdigste aus der Geschichte der Medizin. 1808.
Joannis Jacobi Mangeti, Bibliotheca scriptorum medicorum. Genevae 1731.
von Oefele, Materialien zur Bearbeitung babylonischer Medizin. Berlin. 1902.
The Devils and Evil Spirits of Babylonia. London. 1904.
von Oefele, Keilschriftenmedizin in Parallelen. Leipzig. 1902.
Brugsch, Über die medizinischen Kenntnisse der alten Ägypter. Allg. Monatsschrift f. Wiss. u. Kultur. 1853.
F. Chabas, Études sur l'antiquité historique, d'après les sources égyptiennes etc. Paris. 1873.
H. Joachim, Papyrus Ebers. 1890.
Joachim, Die Diätetik u. d. Krankheiten des kindlichen Alters bei d. alten Indern. (Arch. f. Kinderheilkunde. 1891. Bd. 12.)

Georg Ebers, Papyrus Ebers. 1875.
Lüring, Die über d. mediz. Kenntnisse der alten Ägypter berichtenden Papyri; verglichen mit den medizinischen Schriften griech. und römischer Autoren. 1888.
Iwan Bloch, Zur Vorgeschichte des Aussatzes. Zeitschrift für Ethnologie. 1899.
Iwan Bloch, Ein neuer Beitrag zur Frage der Altertumssyphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatologie. 1899. Bd. 28
Trusen, Darstellung der bibl. Krankheiten 1853.
Wunderbar, Biblisch-talmudische Medizin. 1850.
Drusen, Die Sitten, Gebräuche u. Krankheiten der alten Hebräer.
Daniel Schenkel, Bibellexikon.
Riehm, Handwörterbuch des biblischen Altertums.
C. T. E. Reinhard, Bibelkrankheiten, welche im alten Testamente vorkommen.
Preuss, Materialien z. Geschichte der biblisch-talmud. Medizin. Allgem. med. Zentralzeitung. 1899.
Preuss, Biblisch-talmud. Medizin. Berlin. 1911.
Ebstein, D. Medizin im alten Testament. 1901.
Derselbe, D. Medizin im neuen Testament und im Talmud. 1903.
J. B. Friedreich, Zur Bibel. 1848.
Franziskus Hessler, Ayurvedas. 1844—1850.
Derselbe, Commentarii et annotationes in Susrutae Ayurvedam. 1852.
Dr. Heinrich Joachim, Die Diätetik und die Krankheiten des kindlichen Alters bei den alten Indern. (Arch. f. Kinderheilk. 1891. Bd. 12.)
Fr. Trendelenburg, De veterum Indorum chirurgia. 1660.
Roth, Werke des Charaka. Zeitschr. d. morgenländischen Gesellschaft. Bd. 26. 1872 und Württemb. Korrespondenzbl. Bd. 44. 1874.
Ch. Daremberg, La médecine dans Homère. 1865.
Derselbe, État de la médecine entre Homère et Hippocrate.
Hyrtl, Antiquitates anatomicae. 1835.
Friedreich, Realien in der Ilias und Odysee. 1856.
Houdart, Histoire de la médecine grecque avant Hippocrate. 1856.
Sturz, Empedocles Agrigentinus.
Plutarch, De placitis philosophorum.
S. Karsten, Empedoclis carminum reliquiae. 1838.
A. Peyron, Empedoclis et Parmenidis fragmenta. 1801.
Fr. G. Sturz, Empedocles Arigentinus. 1810.
W. Schaubach, Anaxagorae Clazomenii fragm. 1827.
W. Schorn, Anaxagorae et Diogenis Apolloniatae fragm. 1829.
Friedrich, Hippokratische Untersuchungen. 1899.
Littré, Oeuvres complètes d'Hippocrate. 1839.
J. F. C. Grimm, Hippokrates Werke. 1837.
Rob. Fuchs, Hippokrates sämtl. Werke 1897. (Enthält umfangreichen Literaturnachweis.)
Theodor Beck, Hippokrates Erkenntnisse. 1907.
Chr. Gottfr. Gruner, Bibliothek d. alten Ärzte. 1782.
Choulant, Handbuch der Bücherfreunde f. d. ältere Medizin. 1841.
Baldewein, D. Rhinologie des Hippokrates 1896.
José Miguel Guardia, De medicinae ritu apud Graecos praegresuque per philosophiam. 1855.
Beckh-Spät (Diels) Anonymus Londiniensis. 1896.

Bender, Die Metaphysik des Aristoteles.
Lichtenstädt, Platons Lehren auf dem Gebiete der Naturwiss. und Heilkunde 1826.
Baeumker, Des Aristoteles Lehre vom äusseren und inneren Sinnesvermögen 1877.
Volprecht, Die physiologischen Anschauungen des Aristoteles. 1895.
Beck, De schola medicorum Alexandrina commentatio. 1810.
Daremberg, Anatomie et physiologie d'Herophile. Revue scientifique Bd 39.
— Anecdota graeca et graecolatina Ed. Val. Rose. 1870.
Schwarz, Herophilus u. Erasistratus. 1826.
M. Catonis praeter librum de re rustica quae exstant. Henricus Jordan. 1860.
Sribonii Largi compositiones. Ed. Georgius Helmreich. 1887.
Albert, Asclepiadis Bithyni liber in quo conservatio sanitatis explicatur. 1748.
Choulant, Der Rat des Asclepiades. Allg. med. Annalen. 1824.
Asclepiadis Bithyni fragm. ed. Gumpert. 1794.
Harlers, Medicorum veterum Asclepiadis. dictorum historia. 1828.
Raynand, De Asclepiade Bithyno methodico ac philosopho. 1862.
M. Höfler, Die volkstümliche Organotherapie.
Aretaei Cappadocis de causis et signis acutorum morborum. 1790.
Aretaei Cappadocis de curatione. 1790.
Mann, Die auf uns gekommenen Schriften des Cappadoziers Aretaeus 1858.
Aetii medici Graeci contractae ex veteribus medicinae tetrabiblos. 1549.
Oeuvres de Rufus d'Éphèse. Ed. Ch. Daremberg.
Friedel, De scriptis Caelii Aureliani. 1892. Valent. Rose.
Caelii Aureliani, Siccensis medici vetusti, recta methodici de morbis acutis et chronicis lib. VIII. Ed. J. Conradus Amman 1709.
Galeni opera omnia ed. Kühn. 1821--1833.
Galeni opera ex nona Juntarum editione. 1625.
Ullmann, Die Rhinologie d. Galen. (Anatomie und Physiologie.) 1900.
M. Porcii Catonis de agricultura liber M. Terrentii Varronis rerum rusticarum. Ed. H. Keilii 1894.
Plinii Secundi quae fertur una cum Gargilii Martialis Medicina. Ed. Valentin Rose. 1875.
C. Plinii Secundi historiae mundi libri XXXVI. Lugdunum. 1586.
Cajus Plinius Secundus, Naturgeschichte. Übersetzt von Külb. 1854.
Külb, Cajus Plinius Secundus, Naturgeschichte. 1853.
Petri Andreae Matthioli, Commentarii in VI. libros Pedacii Dioscoridis. 1674.
Aur. Corn. Celsi, De medicina libri octo. Ed. Almeloveen. 1748.
Eduard Scheller, Aulus Cornelius Celsus, über die Arzneiwissenschaften. 1846.
Oeuvres d'Oribase par Bussemaker et Daremberg. 1851—1876.
Val. Rose, Anecdota graeca et graecolatina. 1870.
Vegetii Renati artis veterinariae sive mulomedicinae lib. IV. Curante Matthia Gesnero. 1774.
Theodori Prisciani Euporiston libri III. cum physicorum fragmento et additamentis Pseudo-Theodoreis. Ed. Valent. Rose 1894.
Octavii Horatiani rerum medicarum lib. IV. Per Hermanum Comitem a Neumar. 1532.
Marcelli de medicamentis liber. Ed. Georgius Helmreich 1889.

Cassii Felicis de medicina. Ed. a Valent. Rose. 1879.
Flückiger, Grundriss der Pharmakognosie. 1894.
Dragenhoff, Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten. 1898.
Schelenz, Geschichte der Pharmazie. 1904.
Rosenbaum, Die Lustseuche im Altertume. Halle 1839.
Harnack, Medizinisches aus der ältesten Kirchengeschichte. Leipzig 1892.
L. Coelius Lactantius, de opificio Dei. Lugdun. 1567.
Nemesius Emesenus, de Natura hominis. Halae, Magdeburg. 1902.
Nemesius, Bischof zu Emesa. Deutsch von Dr. Osterhammer. Salzburg 1819.
Liber physico-medicus Kiranidum Kirani. Aera C 1638.
Mysteria physico-medica. Francof. 1681.
Aetii medici graeci tetrabiblos. Lugdun. 1549.
Alexander von Tralles. Text und Übersetzung von Th. Puschmann. Wien 1878.
Theophili Protospatarii, de corporis humani fabrica. Ed. Junius Crassus Patavinus. Parisii 1556.
Nicolaus Massa, liber introductorius anatomiae. Venetiis 1559.
Pauli Aegineti medici opera. Venet. 1554.
Meletii philosophi de natura structuraque hominis. Ed. Polemonis Atheniensis. Venet. 1552.
Leonis philosophi et medici conspectus medicinae. [in Anect. med. graec. Ed. F. Z. Ermerius. 1840.]
Theophanis Nonni Epitome de curatione morborum. Ed Steph. Bernard 1794.
Simeonis Sethi Syntagma de alimentorum facult. Ed. Bern. Langkavel. Lips. 1868.
Joannes Actuarius [in physici et medici graeci] Ed. Ideler 1842.
Perron, La médecine du Prophète. Alger. Paris 1860.
Isagoge sive Introductio Joannitii in artem parvam Galeni. 1534.
Opera parva Abubekri filii Zachariae. Lugdun. 1511.
Abubecri flores medicinales. Mediolani 1481.
Joannis Mesuae opera. Ed. Joannis Costaeus. 1531.
Julius Leop. Pagel, Die angebl. Chirurgie des Johannes Mesuë jun. Berlin 1893.
Abulcasis de chirurgia. Ed. Joh. Channing 1778.
Avicennae Arabum medicorum principis Canon medicinae. Venet. 1595.
De febribus Joannis Herculani in Avicennae quarti canonis Fen primum. Venet. 1552.
Serapionis medici arabis celeberrimi practica. Venet. 1550.
Eluchasem Elimitar, Schachtafeln der Gesuntheit. Verteutscht durch Michael Hero. 1533.
Abimeron Abynzoahar. Venet. 1504.
Abhomeron Abynzohar. Colliget Averroys. Ed. Jacobus Surianus 1496.
Averrois Cordubensis Colliget.
Moses Maimonides, Aphorismi medici. Bonon. 1489.
J. Pagel, Maimuni als medizinischer Schriftsteller. Leipzig 1908.
Quinti Sereni Samonici de medicina praecepta saluberrima. Ed. Ackermann. Lips. 1786.
Incantamenta magica graeco-latina. Ed. R. Heim [Jahrbuch f. klass. Philologie. 1893.)
Benedictus de Nursia, Opus ad sanitatis conservationem. 1477.

Epistula Anthimi ad Theudericum [de observatione ciborum] Ed. Val. Rose 1870.
Rabani Mauri Archiep. Mogunt. oper. Pars II. in Patrologiae cursus compl.
Hrabanus Maurus, De Universo s. Physica. Colon. Agripp. 1626.
Walfridi Strabi Hortulus. Ed. F. A. Reuss. 1834.
Floridi Macri de viribus herbarum. Ed. Choulant 1832.
Joseph Bergel, Die Medizin der Talmudisten. Leipzig und Berlin 1885.
De Renzi, Collectio Salernitana.
Die Chirurgie des Jamerius (12. Jahrhundert). Herausg. Dr. Pagel. Berlin 1909.
Otho Cremonensis. Ed. Choulant 1832.
Eine bisher unveröffentl. latein. Version der Chirurgie des Pantegni. Von J. Pagel. Arch. f. klin. Chirurgie Bl. Bd. I.
Fr. Pfeiffer, Zwei deutsche Arzneibücher a. d. 12. und 13. Jahrhundert.
Regel, Das mittelniederdeutsche Gothaer Arzneibuch und seine Pflanzennamen. Programm. 1872.
Fr. Heinrich, Ein mittelenglisches Medizinbuch. Halle 1896.
Fr. Pfeiffer, Das Buch der Natur von Konrad von Megenberg. Stuttgart. 1861.
Virchow, Die Camburger Dolichocephalen. Corr. der deutsch. Ges. f. Anthropol., Ethnol. und Urg. 1876.
M. Höfler, Krankheitsdämonen.
Bartholomaeus Anglicus ordinis omnium minorum de proprietatibus rerum. Colonia 1481.
Guilielmi Varignanae ad omnium interiorum et exteriorum partium morbos remediorum praesidia. Basileae 1531.
Guilielmi Varignane secreta sublimia. 1520.
Secreta medicinae Guilielmi Varignanae illustr. a Casparo Bachino. Basileae.
Thoma de garbo Florentini summa medicinalis. 1502.
Consilia Bartholomei montagne. 1497.
Petri Bayri Taurinensis, de medendis humani corporis Encheiridion vulgo veni mecum dictum. Lugdun. 1566.
Opera Arnaldi de Villanova, Venedig 1505.
Compendium medicinae Gilberti anglici. Lugdun 1510.
Savanarolae practica. Basileae. 1523.
J. de Ketam, Fasciculus medicinae (enth. Mondinos Anatomie), Venet. 1522.
Anathomia Mundini. Ed. Jac. de Carpo. Bonon. 1514.
Die Chirurgie des Heinrich von Mondeville. Herausg. v. Jul. Pagel. Berlin 1892.
Ipermanni Cyrurgia Hs. Königl. Bibliothek zu Brüssel.
Collectio chirurg. Veneta 1546 enthält: Practica magistri Rogerii. Cyrurgia magna Bruni longoburgensis. Cyrurgia ed. et compil. a divino fratre Theodorico episcopo Cerviensi. Lanfranci practica. Cyrurgia Guidonis de cauliaco.
Libellus de Cyrurgia editus s. compilatus a magistro Rolando.
Guilielmi Placentini de Saleceto summa conservationis et curationis. Venet. 1489.
Parva cyrurgia magistri Lanfranci Mediolani.
Marsilius Ficinus, De studiosorum valetudine tuenda. Basil.
Marsilius Ficinus, Das Buch des Lebens. Zu tütsch, gemacht durch Joh. Adelphi. 1505.

Arztney-Buch des Christophorus Wirsung. 1568.
Gasparis Taliacotii de curtorum chirurgia. Ed. M. Troschel. Berol. 1831.
v. Maurer, Geschichte der Städteverfassung im alten Deutschland.
Barth. Facius, de viris illustribus liber. Florent. 1745.
Heinrich von Pfolspeundt, Buch der Bündth-Ertzney. Barlin 1868
Joh. Schenck a Grafenberg, Observat. medic. rariorum etc vol. Basil. 1584.
Ed. Zeis, Die Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Leipzig 1863.
Liber ex Hieronymi Mercurialis explicationibus a Julio Mancino exceptus. Francofurt. 1587.
Danielis Sennerti opera. Lugdun. 1656.
a Cruce Joannes Andreas, chirurgiae libri septem. Venet. 1573.
T. G. G. Benedict, Collectanea ad historiam Rhinoplastices Italorum. Vratislav. 1843.
Alexandri Benedicti historia corporis humani s. anatomica. Venet. 1502.
Gabriel Fallopius, op. Joann. Patri Morphasi Frankofurt 1600.
F. Thomas Campanella, de sensu rerum et magia. Francof. 1620.
Digbaeus Kenelmus, Oratio de pulvere sympathetico. Inest in Sylv. Rattray. Theatr. sympath.
Athanasius Kircherus, Magnes s. de arte magnetica. Colon. Agripp. 1643.
Salmuth Phil. observat. medic. Brunsvig. 1648.
Paulus Zaccharias, Quaestionum medico-legalium tom. III. Noriberg. 1726.
Samuel Butler, Hudibras. London 1710.
Butler, Hudibras, Frey übersetzt von Dietrich Wilhelm Soltau, Königsberg. 1797.
Voltaire, du poëme singulier d'Hudibras et du Doyen Swift.
Leonhard Fuchs, de curandi ratione. Lugdun. 1554.
Hieronymi Mercurialis, de compositione medicamentorum. Francof. 1591.
Hieronymi Mercurialis opuscula aurea. Venet. 1644.
Friesen's Spiegel der artzney. 1546.
Friesens Spiegel der artzney. Gebessert durch Ottonem Brunsfels. 1529.
Joh. Dryander, Artzeney Spiegel. Frankf. 1557.
H. Ryff, D. gross Chirurgei oder vollkommene Wundartzenei. Frankf. 1552.
Jacob Berengar, Isagogae in anatomiam. 1514.
Jacob Berengar, Tractatus de fractura cranei. 1535.
Andreae Vesalii de humani corporis fabrica. Basil. 1542.
Andreae Vesalii opera omnia anatomica et chirurg. Lugdun. Batav. 1725.
Gabrielis Fallopii Mutinensis opera. Francof. 1589.
Constantii Varolii de nervis opticis. Patavii 1573.
Bartholomaei Eustachii opuscula anatomica. Venet. 1558.
J. P. Ingrassia, De tumoribus praeter naturam. Neap. 1553.
Realdus Columbus Cremonensis, Anatomia. Deutsch von Andr. Schanck. Frankf. a. M. 1609.
Julii Casserii Placentini Pentaestheseion. Francof. 1610.
Felix Platter, De corporis humani structura et non 1583.
Casparus Bauhinus, Anatomica corporis virilis et muliebris historia. Lugdun. 1597.
Caspari Bauhini anatomia. 1586.
Paracelsus, Opera. Ed. J. Huser. Strassb. 1616.
Sudhoff, Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. 1894.

Corpus reformatorum; Bd. XIII. (Phlipp Melanchthon.)
Casp. Peucer, De praesagiis medicorum, enthalten im Commentar. de praecipuis generibus divinationum. Wittebergae 1563.
Oswaldt Crollii Vett, Basilica chimica. Frankfurt. 1608.
Bartholomaei Carrichters, Kräuter und Artzneybuch. Nürnberg. 1625.
Jo. Riolanus, Ars bene medendi. Parisiis 1601.
Hieronymi Carbani contradicentium medicorum libri duo. Marpurgii 1607.
De humana physiognomia Joannis Baptistae Portae. Hannoviae 1593.
Joannis Fernelii Ambiani Therapeutices. Frankofurt. 501.
Antonius Benivenius, de abditis morborum causis. Parisiis 1529.
Marci Aurelii Severini Tharsiensis de efficaci medicina. Francofurti 1646.
Alexandri Benedicti Anatomice. 1528.
Hieronymi Fabrici ab Aquapendente opera chirurgica. Lugdun. Batav. 1723.
Hieronymi Capiavaccei Patavini opera. Venetiis 1601.
Victoris Trincavellii consilia medica. Basileae 1582.
Alexandri Massariae Vicentini opera medica. Lugd. 1669.
Prosper Alpinus, De praesagienda vita et morte aegrotantium. Lugdun. Batav. 1733.
Lud. Mercati opera. Francof. 1608.
Amati Lusitani centuriae. Burdigalae. 1620.
Zacuti Lusitani opera. Lugdun. 1657.
Petri Foresti observat. et curat. medicin. Francofurt 1602.
Johannis Cratonis à Kraftheim, consiliorum et epistol. medicinal. Frank f. 1671.
Felicis Plateri, praexeos medicae tomi tres. Basileae 1656.
Levini Lemnii, occulta naturae miracula. Helmstedt 1605.
Osswaldt Gäbelkouern, Artzneybuch Tübingen 1593.
Joh. de Vigo, Wundartznei. Dtsch. v. Joh. Scultetus. Nürnberg 1677.
Hyeronimus Braunschweig, Cirurgia. Augspurg 1497.
Felix Würtzen, Practica der Wundartzney. Dantzigk 1624.
Ambrosii Parei, chirurgia. Francofurti 1610.
Ambrois Pare, Oeuvres complètes. Ed. J. F. Malgaigne. Paris 1840.
Fabricii Hildani opera. Francofurti 1646.
Jac. Primerosius, Enchiridion medicum. Amstelodami 1650.
Joh. Riolani (II.), opuscula anatomica. Londini. 1649.
Laurent Bellini, de morbis pectoris. Lugd. Batav. 1717.
Nathanael Highmorus, corporis humani disquisitio anatom. Hagae comitis 1651.
Thomae Willis, opera omnia. Amstelaedami 1687.
Nicolai Tulpii observat. medicae. Amstelaedami 1652.
Antonii Nuck, operationes et experientia chirurg. Lugd. Batav. 1733.
Caroli Drelincurtii, opuscula medica. Hagae comitum 1727.
Frederic Ruysch, obvervations anatom. et chirurg. Paris 1734.
Johannis Swammerdami, tract. de respiratione. Lugd. Batav. 1667.
Petrus Dionis, Cours d'opérations de chirurgie. Paris 1782.
Petri Dionis Anatomia corporis humani. Genevae 1696.
Conradi Victoris Schneideri, liber de osse cribriformi et sensu ac organo odoratus. Wittebergae 1665.
Conrad Victor Schneider, de catarrhis. Viteberg. 1660.

Thomae Bartholini Anatome una c. Caspari Bartholini ad Circulationem Harveyanam etc. Lugd. Batav. 1673.
Caspari Bartholini, Thom. fil. de olfactus organo. Hafniae 1659.
Nicolai Stenonis observationes anatomicae. Lugd. Batav. 1667. Francisci Deleboe Sylvii opera medica. Amstelodami 1679.
Theodori Craanen tractatus physico-medicus. Lugdun.-Batav. 1689.
Thomae Sydenham opera medica. Genevae 1769.
Th. Sydenhami op. univ. med. Ed. C. G. Kühn. Lips. 1827.
Theophili Boneti sepulchretum s. anatomia pract. Genevae 1679.
C. Stalpartii van der Wiel observ. rarior. med. Lugd. Batav. 1687.
Pauli Barbette, chirurg. u. medic. Wercke. Hamburg. 1673.
Isbrandi de Diemerbroeck opera omnia anat. et med. 1685.
Matthaei Gothofi Purmanni chirurgia curiosa. Frankf. u. Lpz. 1699.
Matthaei Gotfredi Purmanni Chirurg. Lorbeerkrantz. Halberstadt 1684.
Johannis Baptistae van Helmont op. omnia. Ex Bibliopolio Hafniensi 1707.
Cornelii Solingen, Hand-Griffe der Wund-Arzney. Frankf. 1693.
Joh. Chr. Bitterkraut, Wehmütige Klagthränen der löblichen höchst beträngten Artzney-Kunst. 1677.

II. Referate.

I. Allgemeines, Geschichte usw.

543. **C. Beyer, Perhydritmundwassertabletten.** *Ärztl. Vierteljahrsrundschau 4, 1913.*

Mit den Tabletten, die sich zur bequemen Mitführung auf Reisen und Märschen eignen, lässt sich leicht und sofort ein Perhydrolmundwasser durch Auflösen herstellen. Ernst Seifert, Würzburg.

544. **L. Bürger, Berlin, Über zwei Gruppen von Botulismus mit zwölf Erkrankungs- und fünf Todesfällen.** *Mediz. Klinik Nr. 45, 1913.*

Bei den hier vorliegenden Fällen wurden folgende Symptome vonseiten der oberen Luftwege konstatiert. Mehrere Male fand sich intensive Rötung des Rachens mit Nachlassen der Speichelsekretion, einmal sogar mit Belag, so dass der Arzt zunächst Diphtherie annahm. Häufig bestanden Durst- und Schluckbeschwerden, die beide allmählich zunahmen und zwar diese so, dass anfangs nur Festes, später aber auch Flüssiges nicht geschluckt werden konnte, weiterhin fanden sich Heiserkeit und mangelnde Beweglichkeit der Zunge. An Nachkrankheiten zeigte sich zweimal schwere Parotitis, in anderen Fällen Mundentzündung und Luftröhrenentzündung, vonseiten der Lunge hypostatische und Schluckpneumonie.

Sippel, Würzburg.

545. **O. Chiari, Wien, Bericht über 4 mit Radium behandelte Fälle von Tumoren.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26, 1913.*

Es handelt sich um einen Fall von Carcinoma epitheliale der linken Mandel, des Zungengrundes und der Gaumenbögen, einen Fall von Spindelzellensarkom im Nasenrachenraum, einen Fall von Lymphom der Gaumenmandel. Alle Fälle konnten durch Radiumbestrahlung gebessert werden.

Sippel, Würzburg.

546. **F. J. Collet, Psychopathies pharyngo-laryngées.** *Annales des maladies de l'oreille etc. Nr. 7, 1913.*

In kaum einer Spezialität, die Gynäkologie mit inbegriffen, dürften so viele „nervöse“ Fälle vorkommen wie in der unserigen. Die Parästhesien

auf rein nervöser Basis sind eine solche Banalität, dass man dieselben kaum mehr noch veröffentlicht; die motorischen sind schon deshalb interessanter, weil man nicht so leicht sich entschliesst, eine Lähmung auf unserem Gebiete als rein funktionell zu betrachten. Unter diesen motorischen Lähmungen ist die Aphonia nervosa wohl die bekannteste. Seltener dürfte es schon sein, dass sich mit ihr eine vollkommene Stummheit paart, wie bei einem 11jährigen an Chorea erkrankten Patienten des Autors. In einem andern Falle sah Collet mit nervöser Aphonie vergesellschaftet Schlingstörungen, deren funktionelle Natur aus der gleichzeitig bestehenden hysterischen Hemiplegie erkannt worden ist. Auch eine nervöse Gaumensegellähmung bei einer älteren Dame hat der Autor konstatiert. Als ein Kuriosum dürfte eine laryngeale Dyspnöe bezeichnet werden, die Collet bei einem Arzte zu konstatieren Gelegenheit hatte und bei dem alles zur Tracheotomie bereits vorbereitet war. Eine bronchoskopische Untersuchung hat alle diagnostischen Zweifel behoben. Wir haben diese Fälle Collets der Reihe nach erwähnt, können aber dennoch nicht verhehlen, dass wir persönlich den rein funktionellen Lähmungen in der Laryngologie sehr skeptisch gegenüberstehen. Ja sogar die Parästhesien entpuppen sich in vielen Fällen als Vorläufer schwerer organischer Leiden und bei den motorischen Störungen dürfte das noch häufiger der Fall sein. Ja sogar in Fällen, in denen die Nervosität das Pathologische überschritten hat und wir es mit echten Geisteskranken zu tun haben, hat die Autopsie wiederholt für angeblich nervöse Störungen schwere organische Leiden, namentlich Krebs ergeben. Auf dem letzten französischen Kongress der Irrenärzte (Le Puy — August 1913) hat der Berichterstatter L. Piqué (ein Chirurg) über diese Verhältnisse gesprochen und einen sehr radikalen Standpunkt vertreten, allerdings nicht, ohne vonseiten der Psychiater (Dupré) energischen Widerspruch zu finden, die auf die Legion von „Cenestopathen“ hinwiesen, die sich in der Sprechstunde der Otologen, Laryngologen einfinden. Lautmann.

547. **D. Dörner, Budapest, Kasuistik des Krankenmaterials der Kgl. ungarischen rhino-laryngologischen Universitätsklinik in den Jahren 1910—1912. Nebst Besprechung der interessanten Fälle.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Eine sehr lesenswerte Zusammenstellung, die viel Bemerkenswertes enthält. A. Meyer, Berlin.

548. **Ch. Flandin, Die Behandlung der Hemoptoe mittels Emetin.** *Presse Medicale Nr. 78, 1913.*

Es ist gut, ein zuverlässiges Mittel gegen Hämoptoe zu kennen. Nach Flandin, der als Assistent Chauffards das salzarme Emetin bei Hämoptoe versucht hat, scheint dieses als ein wahres Spezifikum von prompter und wie man nach einer Reihe von ungefähr 20 Fällen sagen kann, nie versagender Wirkung zu sein. Emetin ist einer der wirksamen Bestandteile der Radix ipecacuanhae und kommt als salzsaures Salz in 4% Lösung in Ampullen im Handel vor, da es bekanntlich auf Rogers Empfehlung als wirksames Mittel bei der Amöben-Dysenterie verwendet wird. Die subkutane Injektion ist kaum von einigem Schmerz gefolgt, hat sonst keine Nebenwirkung und bringt auch die schwerste Blutung in 1—3 Stunden zum Stillstand. In schweren Fällen muss die Injektion nach 12 Stunden

wiederholt werden und eventuell noch am folgenden Tag. Rein vom spekulativen Standpunkte, denken wir, könnte das Emetin gelegentlich auch nach operativen Blutungen aus dem Larynx verwendet werden. Trotz der Klammernaht ist eine Kehlkopfblutung immer noch eine jener Blutungen, wo man mit den chirurgischen Mitteln schwer auskommt und zur medikamentösen Therapie sozusagen instinktiv greift. Von diesem Gesichtspunkte aus haben wir namentlich den Artikel Flandins den Laryngologen signalisiert. Lautmann, Paris.

549. **J. Guisez, Diagnose und Behandlung der Fremdkörper in den oberen Luftwegen.** *Annales des maladies de l'oreille etc. Nr. 6, 1913.*

In Frankreich, wo Guisez entschieden als einer der hervorragendsten Endoskopiker gilt, dürfte die vorliegende Arbeit, die ein Resumée der persönlichen Erfahrungen des Autors ist, sicherlich mit vielem Interesse gelesen werden. Für den deutschen Leser können wir wenig Unbekanntes exzerpieren und dies noch um so schwieriger, als Guisez die einzelnen Fälle, die er zu behandeln Gelegenheit gehabt hat, schon verschiedentlich zum Gegenstand von Sonderpublikationen gemacht hat. Vielleicht dürfte es so manchem Leser unbekannt sein, dass es mitunter schwer ist, die Diagnose zu machen, ob der Fremdkörper in den Bronchien oder im Ösophagus sich befindet, namentlich bei hochsitzendem Fremdkörper und wenn es sich um junge Kinder handelt. Guisez befand sich diesmal in solcher Ungewissheit, in einem Falle war sogar die Tracheotomie gemacht worden. Von Extraktionsinstrumenten erwähnen wir eine eigene Zange, um Zwetschgenkerne zu fassen, eine andere um Knochenstücke zu brechen und zu extrahieren und die ebenso ingeniöse als bekannte Zange zur Extraktion von geöffneten Sicherheitsnadeln. Was die Dauer einer bronchoskopischen Sitzung anlangt, so sieht Guisez nicht ein, warum man dieselbe auf 15—20 Minuten beschränken soll. Am besten ist es, solange zu operieren, bis man des Fremdkörpers habhaft geworden ist. Die Prognose ist bei einer, wenn auch längeren Sitzung, besser, als wie nach einer vergeblichen, wenn auch kurzen Sitzung, da das Operationstrauma es namentlich ist, das die Prognose des Fremdkörpers zu trüben vermag. Hinsichtlich der Art der Bronchoskopie ist Guisez ebenfalls der Meinung, jedesmal, wenn nur möglich, mit der oberen Bronchoskopie auszukommen. Er selber hat 26mal die obere und 13mal die untere Bronchoskopie ausgeführt, wobei er unter den 13 Fällen die Tracheotomie schon 5mal vorher ausgeführt vorgefunden hatte. Dennoch gibt Guisez zu, das bei Kindern unter zwei Jahren die obere Bronchoskopie schwer auszuführen ist und die untere Bronchoskopie oft wird gewählt werden müssen. Bekanntlich hat Killian für diese Wahl einen anderen Grund angegeben. Was die Resultate Guisez anlangt, so hat er unter 41 Fällen, die in Betracht kommen, 2mal den Fremdkörper nicht gefunden (ganz zu Beginn seiner endoskopischen Tätigkeit), 37mal den Fremdkörper extrahiert und drei Patienten durch den Tod verloren.

Lautmann, Paris.

550. **R. Hoffmann, München, Die Abderhaldensche Methode in der Oto-Rhino-Laryngologie.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10, 1913.*

H. lenkt die Aufmerksamkeit der Fachkollegen auf die Anwendung der Abderhaldenschen Methode bei der Pollenkrankheit (Heufieber) und der Otosklerose hin. Sippel, Würzburg.

551. **J. Laible, Über Vaporin.** *Ärztl. Vierteljahrsrundschau 4, 1913.*

Das Vaporin, dessen Bestandteile verschiedene Kampfer und Harze sind, wird zur Keuchhustenprophylaxe und als Keuchhustentherapeutikum empfohlen. Ernst Seifert, Würzburg.

552. **Marschik, Wien, Demonstration einer Reihe von Fällen, die erfolgreich mit Radium behandelt wurden.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47, 1913.*

Es handelt sich um ein Plattenepithelkarzinom des linken Oberkiefers, um ein Plattenepithelkarzinom des linken Recessus piriformis, um ein Basalzellenkarzinom der linken Epipharynxhälfte, um ein Karzinom der linken Tonsillargegend und schliesslich um ein mittelzelliges Rundzellensarkom des weichen Gaumens und der Tonsillengegend.
Sippel, Würzburg.

553. **Bittner-Toman, Ein Fall von Heilung der Aktinomykose des Halses durch subkutane Jodipininjektionen.** *Prager med. Wochenschr. 1913, 27.*

36jähr. Frau. Schwellung ausgehend vom linken äusseren Gehörgange und linker Warzenfortsatzgegend. Später bei fortschreitendem Infiltrat, Mundsperre, Inzision am vorderen Rande des Musculus sternocleidomastoideus. Die Untersuchung des Eiters ergab die Diagnose. Injektionen von Natriumkakodylat von 0,1—1,0 steigend. Zugleich Injektionen von 25 % Jodipin in das Infiltrat, deren zweite von starker Reaktion gefolgt war. Heilung ohne Narbenbildung. Ein zufällig vorhandener äusserer Fall wurde ebenfalls mit günstigem Erfolge mit Jodipin behandelt, so dass keine Auskratzung nötig war. R. Imhofer.

554. **M. Senator, Berlin, Einige weniger bekannte Beziehungen zwischen Allgemeinerkrankungen und solchen der Nase.** *Wiener klin. Rundschau Nr. 38, 1913.*

Verf. weist unter anderem auf die Bedeutung der Nase als Eingangspforte der Tuberkulose, auf den Zusammenhang von Schleimhautlupus, des Nasen- und Gesichtslupus, auf die Beziehungen der Nase zum uropoetischen System, auf die Wirkungen von gewissen Stoffwechselstörungen (Gicht usw.) auf die Nasenschleimhaut und schliesslich auf den Zusammenhang zwischen nasalen Erkrankungen und den als Rheumatosen bezeichneten Leiden hin.
Sippel, Würzburg.

555. **O. Schindler, Wien, Erfahrungen über Radium und Mesothoriumtherapie maligner Tumoren.** *Wiener klin. Wochenschr. 37, 1913.*

Verf. berichtet über seine guten Erfahrungen mit der Strahlentherapie bei Mundschleimhaut-, Zungen-, Oberkiefer-, Ösophagus- und Larynxkarzinomen. In den Schlusssätzen fasst er die Indikationen und Aussichten der Therapie zusammen. (Die Arbeit befasst sich auch mit Karzinomen anderer Körpergegenden.) Ernst Seifert, Londop.

556. **Sonnenberger, Pyocyanase.** *Würzbg. Abhandl. Bd. XIII, H. 12.*

Die Pyozyanase wird hergestellt aus Pyozyaneuskulturen, die auf flüssigem, eiweissfreiem Nährboden mehrere Wochen wachsen und alle paar Tage umgeschüttelt werden, um die an der Oberfläche entwickelte Bakterienschicht in der Flüssigkeit zu verteilen. Nach Absetzen wird diese filtriert und im Vakuum eingeengt. Die Lösung enthält keine Bakterien, aber reichlich bakteriolytische Enzyme, die nicht spezifisch sind, sondern auch andere Mikroorganismen auflösen. Sowohl örtlich als resorptiv ist die Pyozyanase frei von Giftwirkung. Ihre Applikation kann in Tampons, Salbe, Vaginalkugeln usw. sowie auch innerlich und subkutan stattfinden, geschieht jedoch am häufigsten in Form von Spray in Rachen und Nase bei Infektionen der oberen Luft- und Speisewege; sie muss 3—4 mal täglich erfolgen. Das Hauptgebiet des Mittels ist die Diphtherie, es löst nicht nur die Bakterien, sondern auch die Membranen auf und soll entgiftend und als wesentliche Unterstützung des Serums wirken. Bei Scharlach und Influenza soll der Verlauf in günstigem Sinne beeinflusst werden; bei Meningitis cerebralis-spinalis ist das zwar nicht in gleichem Masse der Fall, jedoch gelingt die Befreiung von Meningokokken. Unter den zahlreichen anderen Krankheiten, bei denen Pyozyanase mit Nutzen verwendet wurde, sei die Angina in ihren verschiedenen Formen, Stomatitis, Gingivitis, Pyorrhoea alveolaris, genannt. Inhalationen wurden auch bei Pertussis versucht. Arth. Meyer, Berlin.

557. **Gustav Spiess, Frankfurt a. M., Neuer transportabler Apparat zur Einatmung komprimierter und Ausatmung in verdünnte Luft.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 51.*

Verf beschreibt einen von ihm angegebenen, von den Drägerwerken (Lübeck) praktisch ausgearbeiteten handlichen Einzelapparat für Hausinhalationen, der einen vollwertigen Ersatz für die grossen Anlagen in den Kurorten bietet. Die mechanische Atemgymnastik (durch Einatmung komprimierter Luft und Ausatmung in verdünnte), die Sp. für das bei weitem wirksamste Heilmittel bei Volumen pulmonum auctum hält, war bisher auf unsere grösseren Kurplätze und die Inhalatorien der Grossstädte beschränkt. Sie konnte deshalb nur entweder während des sommerlichen Kuraufenthaltes oder im Winter neben der beruflichen Tätigkeit unter grossen Opfern an Zeit und Bequemlichkeit gebraucht werden. Diesem Mangel hilft der für den Hausgebrauch bestimmte Apparat des Verf. ab. Um therapeutisch zu wirken, muss man öfters im Jahre, etwa jeden 3. Monat, eine 3—4 wöchige Kur gebrauchen lassen. (Auch vom Standpunkt der Kurorte, welche pneumatische Therapie treiben, kann diese therapeutische Erweiterung nur begrüsst werden. Die so vorbehandelten Patienten werden die kombinierten Heilmittel der Kurorte mit um so grösserem Nutzen gebrauchen können. Ref.) Hirsch, Bad Reichenhall.

2. Nase und Nebenhöhlen.

558. **W. Anton, Prag, Über ein transitorisches Faltensystem in Sulcus nasalis posterior und im rückwärtigsten Teil des Nasenbodens nebst Beiträgen zur Histologie des weichen Gaumens.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Im hintersten Nasenabschnitt zeigt sich vom V. Fötalmonat an eine Faltenbildung der Schleimhaut, die sich als Fortsetzung der Gaumenfalten darstellt und im Kindesalter allmählich zurückgeht. Die Falten sind mit Flimmerepithel bedeckt, das reich an Becherzellen ist, scheinen danach sekretorische Bestimmung zu haben. Eine gleichmässige lymphoide Infiltration der Schleimhaut bildet sich aus, Drüsen sind spärlich oder fehlen.

An der nasalen Fläche des Velum findet sich vorwiegend Flimmerepithel, abgesehen vom freien Rande, und unterbrochen durch einen medialen Streifen von Pflasterepithel. Dieser markiert sich auch bei grösserer Ausbreitung des Pflasterepithels durch grössere Papillen und Dicke des Epithels. Zwischen der oralen und nasalen Velumfläche bestehen stets deutliche Unterschiede, auf die hier nicht eingegangen werden kann. A. Meyer, Berlin.

559. **Armengaud, Schwefelquellen und Ozäna.** *La Gazette des Eaux 30. August 1913.*

Die Behandlung mit Schwefelwasser (Nasendusche) hat einen wohltuenden Einfluss auf den Zustand der Nase; die Borken verschwinden für eine längere Periode sowie der Foetor; dazu übt der innere Gebrauch der Schwefelquellen eine roborierende Wirkung auf den allgemeinen Zustand. Menier.

560. **A. Brückner, Berlin, Pathologische Beziehungen zwischen Nase und Auge.** *Mediz. Klinik 36, 1913.*

Der vorliegende klinische Vortrag ist im wesentlichen ein Resümée der grösseren Arbeit, die 1911 in den Würzburger Abhandlungen (Bd. 12) erschienen ist (refer. in dieser Zeitschrift Bd. 5. S. 567).

Ernst Seifert, London.

561. **Fr. Bruck, Berlin-Charlottenburg, Über eine fehlerhaft ausgeführte Nasentamponade vom Rachen aus.** *Mediz. Klinik Nr. 43, 1913.*

Es handelt sich um eine auf einer Rettungswache bei heftiger Epistaxis folgendermassen angelegte Nasentamponade: Ein langer Gazestreifen wurde in die Nase eingeführt und zum Munde herausgeleitet. Vor dem Munde wurde das Ende des Streifens zu einem mehrfach verschlungenen dicken Knoten geformt, der dann in die Choane hineingezogen wurde. Verf., der von der Anlage dieser Tamponade nichts wusste, konnte den Tampon am anderen Tag nur mit Mühe entfernen. Der hier vom Arzte bei der Ausführung der hinteren Nasentamponade gemachte Fehler bestand darin, dass der Choanentampon nicht mit einem aus dem Munde herausgeführten Faden versehen war, wie dies zu einer schnellen und leichten Entfernung verlangt werden muss.

Sippel, Würzburg.

562. **Ciro Caldera. Turin, Experimentelle Untersuchungen über das Eindringen von Gasen, Dämpfen und zerstäubten Lösungen in die Nasennebenhöhlen.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Nach Experimenten am eröffneten und nach Einbringen von Reagenzpapier wieder geschlossenen Stirnhöhlen von Hunden stellt Verf.

fest, dass Gase leicht in dieselben eindringen. Mit dem Richardson-Zerstäuber verteilte Flüssigkeiten gelangen nicht, mit dem Siegleschen Dampfspray zerstäubte schwer in die Höhle, während bei Stefanini-Gradenigoscher Trockeninhalation das Hineingelangen der Medikamente kürzere Zeit erfordert. Verf. glaubt, dass durch Inhalation die Nebenhöhlen direkt medikamentös beeinflusst werden können.

A. Meyer, Berlin.

463. **V. Frühwald, Wien, Eine Schleimzyste des Nasenseptums mit postoperativer Hydrorrhoea nasalis.** *Wiener klin. Wochenschr. 37, 1913.*

Es bestand eine Zyste des Septums, deren Inhalt sich als Schleim erwies, und im Anschluss an die Operation trat eine stärkere Sekretion aus der Nase auf. Die Befürchtung, dass es sich um Zerebrospinalflüssigkeit handeln könne, wurde durch die chemische Untersuchung und durch den folgenden glatten Heilungsverlauf beseitigt.

Ernst Seifert, London.

564. **G. Hofer und K. Kofler, Wien, Bisherige Ergebnisse einer neuen Vakzinationstherapie bei Ozäna. (Coccobacillus foetidus ozaenae Perez).** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42, 1913.*

Lokale Reaktion (an der Einstichstelle der subkutanen Injektion) wurden in höherem und geringerem Grade bei allen Patienten beobachtet. Dieselbe bestand meist in Empfindlichkeit der Einstichstelle, Schmerzen am Einstich, spontan, auf Berührung und bei Körperbewegung, leichter Rötung und leichter Infiltration. Alle diese Symptome traten gewöhnlich nach den ersten drei Injektionen auf, dann nicht mehr, bei zwei Patienten auch noch nach den späteren Injektionen, jedoch nicht mehr mit gleicher Intensität.

Was die nasale Reaktion anlangt, konnte folgendes beobachtet werden: Gleich nach den ersten Injektionen, in einzelnen Fällen auch noch nach späteren Injektionen, akut einsetzender Schnupfen, mit verschiedenen lokalen Begleiterscheinungen, wie starkes Hämmern, Nasenbluten, Rötung der Naseneingänge, Gefühl der Lockerung des leichter Schneuzens und vorübergehende Zunahme (Aufflackern) des Fötors in einzelnen Fällen nach jeder Injektion. Diese Symptome der Auflockerung und des Aufflackerns oder der Exazerbation eines sonst exquisit chronisch verlaufenden Prozesses sind als typisch allergische aufzufassen und den etwa bei Tuberkulinbehandlung Tuberkulöser auftretenden gleichzustellen. Diese Reaktion hatte jeweils unmittelbar nach der Vakzination ihren Höhepunkt erreicht und verschwand mehr oder minder bald.

Als regionäre Reaktionen sind die nachfolgenden Erscheinungen zu verzeichnen, wie Rötung des Gesichtes, Kongestion und Hitzegefühl im Kopfe, Kopfschmerzen, Auftreten oder Stärkerwerden von Schmerzen über beiden Processus frontales, in einem Falle im Septum membranaceum, Zahnschmerzen, Konjunktivitis, leichte Halsschmerzen, Ohrensausen und Rezidivieren einer vor 2 Jahren abgeheilten Otitis media suppurativa chronica.

Zu den Allgemeinreaktionen wären zu zählen Symptome, wie Fieber, Erbrechen, anfängliche Abmagerung bei auffallend grossem Appetit.

Als Resultat einer zirka achtwöchigen Behandlung kann man anführen: 1. Aufhellung und Verflüssigung des Sekretes in Nase und Pharynx, gewöhnlich bald nach den ersten Injektionen beginnend. 2. Verminderung der Sekretion, Abnahme der Borkenbildung, bis fast zum völligen Verschwinden derselben. 3. Abnahme des Fötors, bis zum völligen Verschwinden desselben. 4. Abheilung eines lange bestandenen Introitusekzems. 5. Abschwellen einer früher immer gequollenen äusseren Nase. 6. Besserung und Heilung der bei allen Patienten in starkem Masse vorhandenen Pharyngitis sicca und Besserung der Stimme durch analoge Einwirkung auf eine bestehende Laryngitis sicca.

Sippel, Würzburg.

565. **Gampos Igual, Kieferhöhlenerkrankung dentalen Ursprungs.** *Policlinica. Valencia Juli 1913.*

In diesem Artikel gibt Verf. Winke für den Praktiker, um diese Krankheit zu erkennen und nötigenfalls zu behandeln. Menier.

566. **Kurt Klare, Ein Beitrag zur Behandlung der Ozäna.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 45.*

Die günstigen Erfolge, die Verf. im Genesungsheim Hohenwiese bei der Behandlung infektiöser Erkrankungen der oberen Luftwege mittels Prophylaktikum Mallebrein erzielt hat, veranlassten ihn, es auch bei der Ozäna zu verwenden. Ein in 10%ige Lösung getauchter Wattebausch wird morgens und abends auf ½—1 Stunde beiderseits in die oberen Partien der Nasenhöhle gebracht. Die gute Wirkung zeigte sich in leichter Lösbarkeit der Borken und Verminderung des süsslichen Geruches. Die einfache Behandlung kann vom Patienten selbst fortgesetzt werden.

Hirsch, Bad Reichenhall.

567. **Josef Lauffs, Paderborn, Rhinologische Erfahrungen mit dem Haemostaticum Uteramin Igma.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 46.*

Seiner Konstitution nach hat das Mittel mit dem Adrenalin Ähnlichkeit, es ist eines der proteinogenen Amine. Die hämostatische Wirkung ist nicht so heroisch wie die des Adrenalins, andererseits hält die Gefässverengerung länger an. Es ist sterilisierbar, unzersetzlich, ungiftig. Verf. berichtet über günstige Wirkungen des anfangs auf die Gynäkologie beschränkten Mittels bei Stillung von Blutungen aus den vorderen Septumpartien, bei Septumresektion, Entfernung von Hypertrophien, auch in einem Falle von vikariierendem Nasenbluten. Die Anwendung geschieht entweder subkutan (gewöhnlich 1 ccm) oder durch Auflegen eines mit der Lösung getränkten Wattetampons auf die blutende Stelle. Prophylaktisch (1 ccm in subkutaner Injektion) verhindert Uteramin vor endosalen Eingriffen das Auftreten stärkerer Blutungen.

Hirsch, Bad Reichenhall.

568. **Lazarraga, Die Fibrome der Nasenhöhle.** *Revista de medicina y cirurgia practicas Juni 1913.*

Statistik von einigen Fällen; deren einer einen spontanen Rückgang des Tumors darbot. Wenn die Exstirpation per vias naturales nicht möglich ist und wenn man die grösseren Eingriffe auszuführen hat, rät Lazarrage eine Tracheotomie immer im voraus zu machen. Menier.

569. **Leroux, Das perforierende Nasengeschwür der Pulverarbeiter.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 37.*

Zwei Arten von Schiesspulver werden fabriziert, die verschieden auf die Nasenschleimhaut wirken. Das schwarze besteht nur aus Kohle, Salpeter und Schwefel, während das J- oder Jagdpulver chromsaure Salze enthält. Ersteres wirkt also einfach als inoffensiver Staub durch mechanischen Reiz und kann, ebenso wie andere Arten metallischen oder mineralischen Staubes, gelegentlich Septumperforationen erzeugen, besonders bei Vorhandensein einer Verbiegung. Das J-Pulver dagegen erzeugt Schleimhautnekrose, die (in ganz ähnlicher Art wie bei den Chromarbeiten) zu baldiger Perforation führt. Ein Patient zeigte nach nur achttägiger Arbeit mit J-Pulver Septumgeschwüre in beiden Nasenseiten. Zur Prophylaxe wird erstens das stete Tragen einer Respirationsmaske bei der Arbeit empfohlen, sodann häufiger Wechsel der Beschäftigung — das Reglement verbietet, die Arbeit mit J-Pulver länger als einen Monat auszudehnen — endlich häufige Nasenuntersuchung bei den hier tätigen Arbeitern. Arth. Meyer, Berlin.

570. **O. Mayer, Wien, Die nasale Eröffnung des Tränensackes.** *Wiener klin. Wochenschr. 50, 1913.*

Verf. hat nach der Westschen Methode 5 Fälle von Dakryostenose operiert. Die Technik der Operation ist nicht leicht und sie erfordert sorgfältige Anästhesierung. Die Vorzüge der Methode bestehen in sofortiger Wiederherstellung des physiologischen Tränenabflusses und der dadurch bedingten Ausheilung der Tränensackentzündung, Vermeidung eines Hautschnittes, Vermeidung von Operationen an der Tränendrüse. Durch die beschriebene Operation werden fast durchweg Dauererfolge erzielt. Ernst Seifert, Würzburg.

571. **Meinhold, Kieferhöhlenempyem.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 46. Bericht des Ärztl. Vereins in Hamburg.*

Vortragender berichtet über 5 geheilte Fälle von Kieferhöhlenempyem, von denen er drei nach Denker, zwei nach Mikulicz operiert hat. Die Lokalanästhesie liess sich auch bei einem hysterisch veranlagten Patienten gut durchführen. In einem Falle bestanden gar keine Beschwerden seitens Nase oder Kiefer, sondern nur Magen- und Darmbeschwerden, die sich bei Erschütterungen (Reiten) steigerten.

Hirsch, Bad Reichenhall.

572. **J. Pick, Charlottenburg. Zur Therapie der chronischen Stirnhöhleneiterung.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 37.*

Sein früher mitgeteiltes Heilverfahren hat Verf. durch Fortlassen der Radiumemanation vereinfacht. Es besteht jetzt noch aus der Kombination von Unterdruckatmung mit Adrenalinnebeln. Die Heilwirkung sieht Pick in der Zunahme der Druckdifferenz zwischen Aussenfläche des Körpers und Lungeninnern. Sie bringt das venöse Blut zu energischeren Rückstrom in die Lungengefässe und entlastet so hyperämische Körperregionen wie sie die kranken Stirnhöhlen darstellen. Verf. berichtet über einen Heilerfolg bei einer 19jährigen Patientin, der von anderer Seite nach siebenmonatlicher Behandlung die Radikaloperation empfohlen worden war. Hirsch, Bad Reichenhall.

573. **Prada, Fronto-ethmoidale Sinusitis ausschliesslich gonokokkischen Ursprungs.** *Revista de laryngologia August 1913.*

24jähriger Mann mit einer Stirnhöhleneiterung, die operiert wurde und einen Fistelgang hinterliess, so dass eine zweite Operation nötig war; dadurch entdeckte man eine Eiterung einer vorderen Siebbeinzelle. Heilung. Die Untersuchung des Eiters wies in demselben Gonokokken nach. Patient hatte im Oktober einen Tripper gehabt, welcher Gelenkschmerzen verursacht hatte, dann eine Augenentzündung und dazu fingen die Nasenbeschwerden an. Die Eitererreger sind sicher Gonokokken, da alle Tinktions- und morphologische Eigenschaften keinen anderen Schluss zulassen. Diese Gonokokkensinusitis ist selten bei Kindern, obgleich sie oft an Gonokokkenaugenentzündung leiden, weil sie keine Stirnhöhlen haben. Bei jenem Patient fand die Infektion der Stirnhöhle durch die Wand oder durch das Dach der Orbita und die Augenentzündung war die direkte Ursache dieser äusserst seltenen Krankheit. Menier.

574. **Rhese, Zur Frage der Rhinitis sicca postoperativa und deren Verhütung, gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Verhütung rhinogener postoperativer Hirnkomplikationen.** *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. 69. Bd. 1. H.*

Der Verfasser führt die Entstehung der Rhinitis sicca postoperativa nach der Siebbein-Keilbeinhöhlenoperation auf folgende Ursachen zurück: Erweiterung der räumlichen Verhältnisse des Naseninnern durch den operativen Eingriff; unzulängliche Schleimhautschonung; zu früh abgebrochene Nachbehandlung und endlich konstitutionelle Faktoren. — Zur Verhütung der Rhinitis sicca postoperativa empfiehlt er: Vermeidung einer Erweiterung der räumlichen Verhältnisse des Naseninnern durch Erhaltung möglichst der ganzen mittleren Muschel, von der nur krankhaft veränderte Teile zu entfernen sind; möglichste Schleimhautschonung; genügend lange Nachbehandlung; Berücksichtigung konstitutioneller Ursachen durch entsprechende Allgemeinbehandlung. — Die Erhaltung der mittleren Muschel und ihrer medialen Schleimhautbekleidung hält Verfasser auch für wichtig für die Verhütung postoperativer rhinogener Hirnkomplikationen. Oertel, Dresden.

575. **Walb-Bonn, Über Rachitis der Nase und ihre Beziehungen zum Asthma bronchiale.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 47.*

Rachitische Veränderungen kommen wie am übrigen Körper so auch in der Nase an der Grenze von Knorpel und Knochen zur Beobachtung. Es resultieren Verbiegungen der Nasenscheidewand, Leistenbildung am Rande der knorpligen Scheidewand, insbesondere bei Kindern die kolbige Anschwellung am vorderen Rande des Nasenscheidewandknorpels. Entscheidend für die Natur dieser Veränderungen ist der Nachweis anderer rachitischer Körpermerkmale. In einer erheblichen Anzahl von Fällen, die Verf. beobachtete, war die Rachitis mit Asthma bronchiale kompliziert. Indes war das Asthma in diesen Fällen, die meist Kinder im Alter von 8—12 Jahren betrafen, nicht von der Nasenveränderung abhängig, sondern hatte seine Ursache in der rachitischen Konstitution überhaupt. Das zeigte die Beobachtung, dass die asthmatischen An-

fälle einerseits nach Entfernung der nasalen Veränderungen fortbestehen, hingegen durch die spezifische Phosphortherapie zur Heilung gelangen konnten. Verf. wirft die Frage auf, ob nicht vielfach bei rachitischen Kindern zu früh mit der Darreichung des Phosphors aufgehört werde, und ob die längere Darreichung nicht eine Prophylaxe gegen die beschriebenen Zustände bilde. Erfahrungen bei der Phosphortherapie der Otosteose (Otosklerose) haben dem Verf. ergeben, dass die Phosphordarreichung unter Kontrolle der Dosis und mit entsprechenden Ruhepausen jahrelang fortgesetzt werden kann. Hirsch, Bad Reichenhall.

576. **Zange, Geheilte rhinogene Meningitis.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 44. Bericht der naturwissensch.-medizinischen Gesellsch. Jena.*

Die Meningitis setzte nach einer Operationsverletzung der Dura des Stirnlappens ein. (Radikaloperation wegen Empyems der l. Stirnhöhle nach schwerer Diplokokken-Pneumonie mit Allgemeininfektion.) Die Behandlung bestand in hohen Dosen von Urotropin, täglicher Spinalpunktion und Stauung durch Halsbinde. Hirsch, Bad Reichenhall.

3. Rachen.

577. **Juan de Azua, Zwei Fälle von tödlicher Blutung durch Pharynxgummata.** *Espana medica 20. August 1913.*

Im ersteren Fall war die Blutung durch Ruptur der Carotis interna oder der Maxillaris interna verursacht. In dem zweiten war es unmöglich, die Quelle der Blutung zu entdecken. Verfasser empfiehlt Injektionen von Suprarenin mit Salvarsan, wenn es sich um kleine und wiederholte Blutungen handelt. Sollte die Blutung eine bedeutendere sein, so muss man die Carotis communis unterbinden, wenn das Blut von den seitlichen Gegenden des Pharynx kommt oder die Arteria vertebralis, wenn das Blut von der hinteren Wand stammt. Menier.

578. **Barajas, Rezidivierende Tuberkulose des Pharynx.** *Boletin de Laringologia Juli-September 1913.*

Schwangere Patientin von 27 Jahren mit Aphonie und Schluckbeschwerden: sie hat ausgedehnte Ulzerationen der Pharynxwand und des Epiglottisrandes, sowie Infiltration des Kehldeckels, der Arytenoiden und der Taschenbänder. Dazu leichte Läsionen der rechten Lunge und zahlreiche Tuberkelbazillen im Auswurf. Diätetische Behandlung, Landleben und Pinselungen mit Milchsäure. Nachdem Patientin niedergekommen war, trat eine auffallende Besserung ein; sie gewann 18 Kilogramm; es fanden sich keine Bazillen mehr im Sputum. Diese Besserung hielt 14 Monate an. Nach dieser Zeit rezidivierten die Beschwerden und Patientin erlag 95 Tage nach jenem erneuten akuten Auftreten. Menier.

579. **Berghinz, Die post-diphtherischen Lähmungen.** *Rivista ospedaliera. 15. August 1913.*

Verfasser sagt, dass er niemals solche Lähmungen bei seinen Patienten beobachtet: er glaubt, dass die Ursache der Lähmungen in dem Umstand gesucht werden soll, dass man entweder kein Antitoxin anwendet oder nur ungenügende Mengen. Berghinz gebraucht hohe Dosen

von Antitoxin: 10000 Einheiten. Niemals hat er irgend einen Nachteil von Antitoxin beobachtet. Wenn die Lähmung einmal eingetreten ist, bildet das Antitoxin eines von den besten Heilmitteln gegen diese Komplikation. Menier.

580. **Brüggemann, Über sogenannte weiche und harte Papillome der Nase.** *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. 69. Bd. 2. H.*

Die weichen und harten Papillome ähneln sich in mancher Beziehung. Beide haben einen papillomatösen Bau mit mehrschichtigem Zylinderepithel an der Oberfläche; beide haben die Lokalisation in der Nase, die häufigen Rezidive und das den Knochen zerstörende Wachstum gemeinsam. Trotzdem unterscheiden sie sich wesentlich. — Die weichen Papillome sind rein entzündliche Neubildungen, welche mit echten Tumoren nichts zu tun haben, ebensowenig wie die entzündlichen Hyperplasien der unteren Muschel, — Verfasser schlägt für sie den geeigneteren Namen „Granulome“ vor. Dagegen müssen die harten Papillome als echte Neubildung, als Tumor der Nase, angesprochen werden, wenn auch der Name Papillome darum besser durch den pathologisch-anatomischen Namen papilläres Fibroepitheliom ersetzt würde.

Oertel, Dresden.

581. **K. Delyannis, Graz, Zur Frage der rationellen Erweiterung unserer heutigen Diphtheriebekämpfung.** *Wien. klin. Wochenschr. 13, 1913.*

Die Hauptpunkte der modernen Diphtheriebekämpfung sind nach den ausführlichen Darlegungen des Verf.: Anzeigepflicht bei Diphtherie und Diphtherieverdacht, Krankenisolierung, womöglich Abgabe in eine Anstalt, bakteriologische Sicherung der klinischen Diagnose, Untersuchung der Umgebung auf Bazillenträger, Kasernierung dieser wie der Dauerausscheider, zweckmässige Wohnungsdesinfektion. Ernst Seifert, London.

582. **V. Frühwald, Wien, Der Bacillus fusiformis als Erreger von Meningitis und Hirnabszess nach Fremdkörperverletzung des Pharynx.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 8, 1913.*

Bei vorliegendem Falle handelt es sich um ein 4jähriges Mädchen, bei dem es durch eine verschluckte Nähnadel zu einer Verletzung der hinteren Rachenwand kam und weiterhin per continuitatem zu Meningitis und Hirnabszess. In dem Eiter konnte der Bacillus fusiformis in Reinkultur nachgewiesen werden. Sippel, Würzburg.

583. **v. Gyergyai, Koloszwàr, Neue Methode zur Dilatation der Tuba Eustachii auf direktem Wege.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 39.*

G. hat seinen Röhrenspatel für den Nasenrachen verbessert, indem dem proximalen Teil der Röhre die obere Wand entfernt ist, dem distalen Teil die untere. So ist die Beleuchtung besser, das Gesichtsfeld grösser. Zur Erweiterung der Ohrtrompete hat G. mit Stent-Masse Abdrücke derselben an der Leiche gemacht; Wiederholungen dieser Abdrücke in glattem Metall an langen Stäben werden bei direkter Postrhinoskopie eingeführt. Die Hörverbesserung war auch bei anders vorbehandelten Fällen bedeutend. Sonst benutzt G. die direkte Methode zur Entfernung von Vege-

tationen und Synechien der Seitenwände, bei Tumoren, zur Photographie des Rhinopharynx usw. Arth. Meyer, Berlin.

584. **R. Goldmann, Iglau, Zur Behandlung der Gaumenmandeln.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 8, 1913.*

Von den infektiösen resp. toxischen Folgezuständen bei Tonsillitis hebt G. besonders hervor: Polyarthritis rheumatica, Endocarditis septica, Sepsis, Poliomyelitis, Orchitis, Appendicitis, Gicht, Nephritis acuta et chronica, Erythema nodosum, Polyneuritis (Ischias!), Chlorose, Pulsbeschleunigung (toxische Myocarditis oder Reizung des Halssympathicus durch Beteiligung der tiefen Halsdrüsen, Migräne). Diese Erkrankungen bilden, die tonsilläre Ätiologie vorausgesetzt, mehr oder minder strikte Indikationen für die Radikaloperation. Die Tonsillen aber wegen der oben aufgezählten Allgemeinerkrankungen zu entfernen ohne den ätiologischen Nachweis der Mandelpfröpfe erbracht zu haben, hält G. für ein unberechtigtes Vorgehen, um so mehr, als wir über die Funktion des Organes noch nichts Sicheres wissen. Sippel, Würzburg.

585. **H. Gougerot et P. Quellien, Sporotrichose pharyngée primitive, forme nouvelle de spirotrichose des muqueuses. Diagnostic, traitement, importance pratique.** *Paris Médical, Nr. 36, 1913.*

Patientin, 51 Jahre alt, klagt über Halsschmerzen, Schluckbeschwerden im August 1911. Ein Spezialist diagnostiziert eine Rhinopharyngitis. Da die Beschwerden nicht nachlassen, konsultiert. Patientin einige Monate einen anderen Spezialisten, der Lues diagnostiziert und Hgbehandlung verschreibt. Ein Dritter endlich konstatiert Tuberkulose und behandelt mit Milchsäure. Unterdessen ist Patientin stark abgemagert (von 56 Kilo auf 47 $^1/_2$), leidet an Dysphagie und bietet im Pharynx ein Geschwür das vom rechten hinteren Gaumenbogen über das Cavum bis zum linken hinteren Gaumenbogen reicht, nach abwärts sich verschmälernd. Der Boden des Geschwüres ist grauschmutzig, die Drüsen sind kaum infiltriert. Der Rest des Körpers bietet nichts Besonderes. WR. schwach positiv. Zeichen von hereditärer Lues (Zähne schlecht geordnet, Chorioiditis pigmentosa). Quellien macht die richtige Diagnose, verordnet 4 gr IK pro die und heilt die Patientin in 15 Tagen. Einige Monate später weist Patientin ausser leichtem Näseln keine Störungen mehr auf, die Pharynxnarbe ist glatt und kaum kenntlich. Die bakteriologische Diagnose ist erst nach Heilung gemacht worden und hat gestattet, in der Mandelnische das Sporotrichium Baumanni nachzuweisen. Die Untersuchung der anderen Mandelnische blieb negativ. Auch das Blut gab eine Agglutination.

Besser wie jede Beschreibung zeigt diese Krankengeschichte 1. dass man bei allen unklaren Geschwüren auch an die Sporotrichosis denken muss; 2. dass es eine eigene primitive Form der Sporotrichose des Pharynx gibt; 3. dass diese Lokalisation nicht immer die infauste Prognose einschliesst, die bisher den sekundären Lokalisationen eigen war; 4. dass das Jodkalium in gehöriger Dosis und namentlich lange Zeit hindurch verabreicht Heilung herbeiführt. Lautmann.

586. **R. Imhofer, Zur Pathologie der Gaumenmandel.** *Prager med. Wochenschr. 1913, Nr. 29.*

1. Lipom der Gaumenmandel.

Der an der Leiche eines 26jährigen Mannes gefundene Tumor war zirka erbsengross, posthornartig gekrümmt und liess sich in Serienschnitten direckt in das Mandelgewebe verfolgen, und bestand aus Fettgewebe mit etwas eingelagertem lymphoidem Gewebe. Verfasser meint, dass die Lipome der Tonsille stets hyperplastische Gebilde sind, dass man auf Keimverlagerungen etc. bei der Erklärung ihrer Genese nicht zurückzugreifen brauche, und hat sich konform den Angaben von Glas und Fick an mit Ludan gefärbten Gefrierschnitten überzeugt, dass Fettgewebe in der Kapsel der Tonsille und in den die einzelnen Follikel von einander scheidenden bindegewebigen Septen ein sehr häufiger Befund sei.

2. Knorpelanlagerungen in der Tonsille.

In der Tonsille eines 53jährigen Mannes fanden sich, und zwar meist in den äusseren Partien Inseln hyalinen und Netzknorpels mit Kalkeinlagerungen. Verfasser bespricht ihre einzelnen Theorien der Entstehung dieser Knorpeleinlagerungen (Reste des 2. Kiemenbogens oder Metaplasie). Im letzteren Falle musste es sich wohl um eine Heteroplasie im Sinne von Schridde oder R. Mayer handeln. Eine praktische Bedeutung können diese Einlagerungen dadurch gewinnen, dass in ihnen bei der Tonsillotomie das Tonsillotom stecken bleibt.

Autoreferat.

587. **Inclan, Follikuläre Tonsillitis mit Diphtherie.** *Prensa médica. Habana, 18. April 1913.*

Verfasser empfiehlt die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung da die Diphtherie manchmal sehr latent bleibt. In dem von ihm beschriebenen Falle war das Exsudat noch am 13. Tage vorhanden und die Untersuchung liess die Diphteriebazillen erkennen. Man soll sich streng an die Marfanschen Regel halten; den Rachen zweimal per Tag inspizieren und wenn nach einer Frist von 48 Stunden das Exsudat ein follikuläres bleibt, kann man sicher sein, dass keine Diphtherie vorhanden ist. Widrigenfalls soll man das Antitoxin sofort injizieren.

Menier.

588. **C. Kassel, Posen, Zur konservativen Behandlung der Mandeln.** *Med. Klinik 1913, Nr. 29.*

Verfasser befürwortet die konservative Behandlung der Gaumen- und Rachenmandelerkrankungen und betont, dass man neben der Lokalbehandlung auch die Allgemeinbehandlung nicht versäumen möge.

Sippel, Würzburg.

589. **A. Kuttner, Berlin, Die akut-infektiösen Halsentzündungen.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Referat auf dem Intern. med. Kongress in London. Die in Frage stehenden einzelnen Krankheitsbilder werden als ein einziger, klinisch und anatomisch trotz verschiedener Formen einheitlicher Prozess aufgefasst. Auch bakteriologisch bedingt die Vielheit der Erreger keine Unterschiede des Krankheitsverlaufes, wenn man nur vom Löfflerschen Bazillus und den Plaut-Vincentschen Bakterien, als spezifischen Erregern, absieht.

A. Meyer, Berlin.

590. **O. Levinstein, Berlin, Über Tonsillitis chronica fossularis des Seitenstrangs. (Pharyngitis lateralis chronica fossularis.)** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Getreu seiner Auffassung, wonach jede Anhäufung follikularen Gewebes im Rachen als Tonsille und ihre Entzündung eine Angina darstellt, dehnt L. diese Bezeichnung auf den Seitenstrang aus. Therapeutisch sehr konservativ, sucht er die Entzündung unter Schonung der „Tonsille" zu beseitigen. Galvanokaustik der Fossulae ist das beste Mittel hierzu. Nur wenn die Schwellung des Seitenstrangs an sich Beschwerden macht, darf man ihn entfernen oder kaustisch verkleinern.

A. Meyer, Berlin.

591. **R. Pollak, Brünn, Über einen Fall von Diphtherie nach Durchstechen der Ohrläppchen.** *Wien. klin. Wochenschr. 32, 1913.*

Es handelte sich um ein schlecht genährtes Kind, das bald ad exitum kam. An den Rachen- und Halsorganen fehlte ein spezifischer Befund, aber an der Haut der Ohrläppchen bestand das typische Bild der Hautdiphtherie. Bemerkenswert ist auch der Sektionsbefund der Lungen. Ernst Seifert, London.

592. **F. Reiche, Hamburg-Eppendorf, Diphtherie und soziale Lage.** *Med. Klinik 1913, Nr. 33.*

R. erklärt, dass die persönliche Disposition wohl vorwaltend bestimmend ist für die Erkrankung an Diphtherie und weit weniger die Exposition, die Fülle der Erwerbs- und Übertragungsmöglichkeiten der Krankheit; das ist wichtig, denn sie erscheinen neuerdings erheblich noch erweitert seit Trautmann seine Anschauung von Identität der Pseudodiphtheriebazillen mit den echten Löfflerschen Stäbchen mit gewichtigen Belegen vertrat. Sippel, Würzburg.

593. **F. Reiche, Hamburg-Eppendorf, Reinfektionen mit Diphtherie.** *Med. Klinik 1913, Nr. 41.*

Ein schützender, immunisierender Einfluss ist nach Reiches Meinung durch Überwinden einer diphtherischen Infektion nicht erkennbar und es scheint, als ob bei diesen Reinfektionen dieselbe Fülle von Möglichkeiten, in buntem Wechsel zusammentreffend, unberechenbare Werte liefert, wie sie durch die Zufälligkeiten der Exposition, durch dauernde oder vorübergehende Disposition und durch verschiedene Virulenz des Krankheitsvirus bei jeglicher Infektion geschaffen werden.

Sippel, Würzburg.

594. **F. Reiche, Hamburg-Eppendorf, Über Herpes facialis bei Diphtherie.** *Med. Klinik 1913, Nr. 35.*

Verf. beobachtete in 6,96% Herpes. Unter einem Jahr und oberhalb des 50. Lebensjahres war er niemals zugegen. Je höher die Altersklasse der Patienten war, um so häufiger zeigten sich Herpeseruptionen; nach dem 15. Lebensjahre war das weibliche Geschlecht weit stärker als das männliche betroffen. Augenfällig ist die Bevorzugung des dritten Krankheitstages, ähnlich wie bei Pneumonie. Mit der Pneumonie und der Malaria teilt die Diphtherie die Eigentümlichkeit, dass hier die

Herpesbläschen fast ausschliesslich das Gesicht befallen, während bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica nicht selten andere Hautstellen des Körpers betroffen sind. Irgendwelche prognostische Bedeutung ist den herpetischen Bläschenausbrüchen im allgemeinen nicht eigen.

Sippel, Würzburg.

595. **Reinking, Ein Fall von Meningitis purulenta aseptica nach einem intranasalen Eingriffe.** *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. 69. Bd. 1. H.*

Im Anschluss an eine Eröffnung der vorderen Siebbeinzelle wegen eitriger Erkrankung derselben trat eine eitrige Meningitis ein; das Lumbalpunktat enthielt deutlich gelbgrünen Eiter, in dem pyogene Bakterien vollkommen fehlten. — Ausgang in Heilung. Oertel, Dresden.

596. **S. Tenzer, Wien, Einiges zur Tonsillektomiefrage unter Berücksichtigung unserer bisherigen Resultate an tonsillektomierten Kindern.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47. 1913.*

Nachteile irgendwelcher Art als Folgeerscheinung der Tonsillektomie bei Kindern konnte bis jetzt nicht beobachtet werden. Dagegen gaben die Eltern bei einer Reihe von Kindern ausdrücklich ein Aufblühen seit der Operation an; das Resultat in bezug auf Erlöschen der Anfälle akuter Tonsillitis war durchweg ein ideales. Sippel, Würzburg.

4. Kehlkopf.

597. **W. Albrecht, Berlin, Die Bedeutung der Schwebelaryngoskopie für das Kindesalter.** *Arch. f. Laryng. 28. H.*

Bei Papillomen leistet die Schwebe mehr als die direkte Laryngoskopie; sie bedarf tiefer Narkose, ist aber bei Kindern leicht. Die Papillome werden mit Doppelkurette entfernt, dann unter häufigem Abtupfen die Schleimhaut mit einfacher Kurette abgekratzt und die Stimmbänder geglättet. Auch bei Tuberkulose gelingt die Abtragung der Infiltrate leicht in einer Sitzung. Endlich wird mit kürzerem Spatel die Schwebe zur Enukleation der Tonsillen benutzt. A. Meyer, Berlin.

598. **A. Barth, Leipzig, Die Kehlkopferkrankung in der Tuberkulosefürsorge.** *Vortrag auf der sächsischen Tuberkuloseversammlung in Leipzig am 20. IX. 1913. Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 44.*

Im Interesse der Gesunden ist die Entfernung der Kranken aus dem Verkehr bei Kehlkopftuberkulose nicht minder notwendig als bei der Lungentuberkulose. Es ist im allgemeinen angebracht, den Kranken die Diagnose Tuberkulose nicht zu verheimlichen. In subjektiver Hinsicht ist die Kehlkopftuberkulose für den Kranken oft verhängnisvoller als die Lungenschwindsucht (Hustenreiz, Schmerz, Störungen der Ernährung und Atmung). Die Sanatorien für Lungenkranke sollten auch Kehlkopfkranke aufnehmen oder es sollten besondere Anstalten für diese gegründet werden. — Im Staatsexamen sind die angehenden Ärzte von Fachlaryngologen zu prüfen. Solche Ärzte, die sich überwiegend mit Erkrankungen des Kehlkopfes befassen, haben ausserdem noch eine besondere Ausbildung in diesem Fache nachzuweisen. Hirsch, Bad Reichenhall.

599. **Riccardo Botey, Barcelona, Welches ist die beste Methode der totalen Larynxexstirpation?** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10, 1913.*

Die beste Methode der totalen Exstirpation des Larynx ist die einzeitige von Gluck. Diese Methode wird bei den meisten Fällen angewendet werden. Nur ausnahmsweise wird man zweizeitig operieren.

Man wird vorzugsweise die kombinierte Anästhesie verwenden. Die Lokalanästhesie wird nur für besonders mutige und energische Patienten reserviert bleiben.

Schnelligkeit im Operieren, die Asepsis, die Ernährung, Wärme des Operationssaales und Herzstimulantien werden den Operationsshock vermeiden.

Intelligente und geübte Patienten werden mit ihrer Pharynxstimme genügend gut sprechen. Alle anderen werden sich mit einem Sprechapparat verständlich machen können. Sippel, Würzburg.

600. **Derselbe, Welcher Methode müssen wir den Vorzug bei der Larynxexstirpation geben?** *Gaceta medica del Norte 31. August 1913.*

Verf. gelangt zu dem Schlusse, dass die beste Methode der totalen Larynxektomie diejenige von Gluck ist; sie soll immer in einer Zeit ausgeführt werden. Ausnahmsweise ist die Methode in zwei Zeiten gestattet. Die Narkose soll die gemischte sein. Den Shock kann man vermeiden, wenn man schnell operiert, wenn man seine Patienten gut auswählt, und wenn man eine strenge Asepsis und Herztonika anwendet.

Menier.

601. **Botella, Hemilaryngektomie mit lokaler Anästhesie.** *Boletin de laringologia Juli—September 1913.*

In einem Falle von Karzinom des Kehlkopfes hat Verf. die Larynxektomie unter lokaler Anästhesie ausgeführt. Zwei Novokain-Suprarenintabletten (Lucius Brüning) wurden in 20 ccm der physiologischen Kochsalzlösung aufgelöst und genügten zur vollständigen Schmerzlosigkeit des Eingriffs. Die Operation verlief ohne Zwischenfälle; es entstand eine Nachblutung, die rasch sistiert wurde. Die linke Larynxwand wurde mit Hilfe eines am Arm entnommenen Lappens ersetzt. Verf. hofft, dass die lokale Anästhesie sich mehr und mehr bei solchen Operationen einbürgern wird. Menier.

602. **Hernandez, Vorteile der Larynxexstirpation nach Gluck.** *Revista espanola de laringologia, August 1913.*

Beschreibung der Gluckschen Methode, welche Verf. für die vollkommenste erklärt, da die letzte Kasuistik von 63 Operationen von Gluck ohne Todesfall verlief. Menier.

603. **O. Kahler, Freiburg, Die chirurgische intra- und extralaryngeale Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10, 1913.*

Verf. gibt einen Überblick über die chirurgischen Methoden bei Behandlung der Kehlkopftuberkulose, ihre Indikationsstellung, ihre Erfolge.

Sippel, Würzburg.

604. **R. Landesberg, Wien, Der Status thymicolymphaticus und die Kehldeckelform.** *Mediz. Klinik Nr. 38, 1913.*

Verf. findet bei Lymphatischen in einem gewissen Prozentsatz die juvenile Form des Kehldeckels vertreten. Sippel, Würzburg.

605. **Lannois und Charvet, Über das Verhalten des Kehlkopfs im Verlaufe der Bulbärparalyse.** *De l'état du larynx dans la paralysie labio glosso laryngeé. Annales des maladies de l'oreille. Tome XXXIX, Nr. 5, 1913.*

Die Bulbärparalyse wird namentlich in Frankreich als Paralysie labeo glosso laryngée bezeichnet, was insofern unrichtig ist, als die Kehlkopflähmungen selten sind im Verlaufe der Bulbärparalyse und wenn schon, so gewöhnlich im Endstadium der Krankheit auftreten. Dieser Irrtum rührt von Trousseau her, wobei jedoch bemerkt werden mag, dass der Patient, nach dem Trousseau seine bekannte Schilderung der Krankheit verfasst hat, eigentlich nur eine „Semiparalyse der Kehlkopfmuskeln aufgewiesen hat, die die Spannung und den Schluss der Stimmbänder ververhinderte". Die vier Krankengeschichten, die die Autoren veröffentlichen, weisen in der Tat von Kehlkopfstörungen nichts auf, einen Fall höchstens ausgenommen, bei dem man eine leichte Lähmung der Stimmbandspanner konstatieren konnte. Auch die Krankengeschichten, die die Autoren in der Literatur haben auffinden können, sprechen selten von Kehlkopflähmungen. Zumeist findet man in den Krankengeschichten vermerkt, dass die Spanner des Stimmbandes gelähmt sind. Erst im Schlussstadium der Krankheit kommt es zur Lähmung der Abduktoren. Auf 20 Krankengeschichten finden sie unsere Autoren 6 mal vermerkt. Die schweren Atem-Sprachschlingstörungen, die die Kranken aufweisen, lassen sich ungezwungen durch motorische Störungen der übrigen Muskeln erklären, so dass die Autoren vorschlagen, zur alten Bezeichnung von Duchenne zurückzukehren und die Krankheit paralysie labeo glosso pharyngée zu bezeichnen. Lautmann.

606. **Lazrraga, Modifikation der Technik der Laryngektomie.** *Revista de Medicina y cirurgia practicas 1913.*

Die Operation wird mit einer Tracheotomie eingeleitet und beginnt nach der klassischen Technik; wenn einmal der Larynx isoliert ist, wird die Trachea auf der Höhe des ersten Rings durchschnitten; der Trachealstumpf ist in ein Stück Gaze eingehüllt; der Larynx wird von unten nach oben exstirpiert und dann werden die Trachealwände zugenäht, so dass der obere Eingang zugemacht sei und er bleibt am Grunde des unteren Endes der Wunde, welche in ihrem grössten Teil offen bleibt. Diese Methode ist von Mackenzie, einem englischen Chirurgen geübt; sie gleicht derjenigen von Rueda. Menier.

607. **Marangoni, Der sofortige Eingriff bei Verwundungen des Larynx und der Trachea.** *Rivista veneta di scienze mediche 15. August 1913.*

An der Hand von vier Fällen gelangt Verf. zu dem Schluss, dass die ideale Behandlung der Larynx- und Tracheawunden in der sofortigen und vollständigen Naht besteht; diese muss als Etagennaht ausgeführt werden; die Tracheotomie ist nur in solchen Fällen indiziert, in welchen,

der obere Teil der Luftröhre getroffen worden ist, d. h. in der Nähe der Stimmritze. Der Luftröhrenschnitt muss ganz eigens ausgeführt werden ohne dass man von der Wunde Gebrauch mache, um die Kanüle einzuführen. Menier.

608. **Mermod, Die Blutungen bei endo-laryngealen Eingriffen.** *Archives internationales de laryngologie Mai—Juni 1913.*

Die schneidenden Instrumente, wie z. B. die Doppelkürette von Heryng erhöhen die Gefahren der Blutungen; darum soll man, wenn irgend angängig, dem galvanokaustischen Brenner den Vorzug geben. Die Kälte und die Wärme lokal angewandt können die Blutungen sistieren. Die Adstringentien sind nicht verlässlich; die Intubation hilft manchmal sowie die Kautérisation; das Klemmen des blutenden Gefässes ist keine leichte Aufgabe; höchstens kann dieser Eingriff an der Epiglottis und am Stimmbandrand gelingen. Morphium, Gelatine, Adrenalin innerlich angewandt können sehr nützlich sein. Secale cornutum hat Mermod einen glänzenden Erfolg gegeben; die Kalziumsalze wirken zu langsam. Endlich kann man die Tracheotomie mit nachfolgender doppelter Tamponade ausführen. Menier.

609. **Molinié, Marseille, Chirurgische Behandlung der Kehlkopfstenose infolge beiderseitiger Recurrenslähmung.** *Rev. hebd. de laryng. 1913, Nr. 37.*

Exzision der Stimmbänder führt bekanntlich zu Regeneration derselben und hat nur vorübergehenden Erfolg. Molinié verfährt daher wie folgt: Nach Freilegung des Schildknorpels wird ein medianer Schnitt durch ihn gelegt ohne Verletzung der inneren Weichteile und ohne Eröffnung des Kehlkopflumens. 5 mm daneben wird jederseits ein Parallelschnitt gelegt, gleichfalls nur durch den Knorpel. Die beiden hinteren Fragmente werden auseinandergezogen, die beiden vorderen werden zwischen sie luxiert. So wird der Kehlkopfraum verbreitert und verkürzt. Die Weichteile halten die Fragmente in ihrer Lage fest; um eine Wiederbildung des vorderen Winkels zu verhindern, wird ein Stahlzügel davorgelegt und an den hinteren Knorpelteilen befestigt. — Die Operation hatte in dem einen Falle, in dem sie in vivo ausgeführt wurde, nur halben Erfolg, verdient aber erneute Versuche.

Arth. Meyer, Berlin.

610. **S. H. Mygind, Über Arthritis crico-arytaenoidea rheumatica acuta und mit derselben klinisch verwandte Larynxleiden.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Die Diagnose ist dann zu stellen, wenn extralaryngeale Symptome einer akuten rheumatischen Affektion vorhanden sind (Gelenkleiden, Fieber), und laryngoskopische Zeichen einer serösen Synovitis des Gelenkes sich feststellen lassen, nämlich eine, auf die Umgebung des Gelenks beschränkte, Schwellung und eine Bewegungsstörung der Stimmlippen. Nicht alle veröffentlichten Beobachtungen sind danach stichhaltig. Einen typischen Fall teilt Verf. mit. Die Therapie besteht im allgemeinen in Salizyl und Derivantien.

Von ähnlichen Affektionen werden die Arthritis cr-ar. gonorrhoica und syphilitica kurz besprochen, ferner gichtische und chronisch-rheumatische Entzündungen des Gelenks sowie seiner Umgebung.

Arth. Meyer, Berlin.

611. **B. Prusik, Funktioneller Ausgleich der Stimmbandlähmung.** *Casopis Lekaruv cèskych 1913, Nr. 27.*

23 jährige Frau. Rekurrensverletzung bei Strumektomie, komplette Heiserkeit durch fünf Monate nach 11 Monaten Ausgleich bis fast zur Norm. Der Ausgleich entstand dadurch, dass das rechte gesunde Stimmband die Medianlinie überschritt. Verf. sucht die Gründe darzulegen, warum dieser funktionelle Ausgleich einmal eintritt, das andere Mal ausbleibt und meint, dass derselbe • bei jüngeren Individuen viel eher zustande komme als bei älteren, da sich der jugendliche Organismus funktionellen Änderungen leichter anpasse als der des älteren Individuums.

R. Imhofer.

612. **Belá Purjesz, Kolozsár, Gleichzeitiges Vorkommen von Stenose des linken venösen Ostiums und Lähmung des linksseitigen Nervus recurrens.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43, 1913.*

Es ist ein eigentümliches Zusammentreffen, dass in den von Purjesz angeführten Fällen, mit Ausnahme von einem, auch Erkrankung des Perikardiums vorhanden war. Diese Tatsache beweist, dass ausser Mitralstenose in vielen Fällen auch ein anderer Grund beim Zustandekommen der Rekurrenslähmung mitspielt. So viel ist sicher, dass linke Rekurrenslähmung sehr häufig bei auch durch pathologisch-anatomische Sektion bestätigter Stenosis mitralis auftreten kann. Auf welcher Grundlage nun diese erfolgt, darauf geben die pathologisch-anatomischen Daten, selbst, wenn man die Sektion nach Hofbauer vollzieht, keine bestimmte Erklärung.

Sippel, Würzburg.

613. **E. Roland, Sammotte-Beuvron. Beitrag zum klinisch-therapeutischen Studium der Larynxtuberkulose.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 36.*

Roland steht auf einem sehr skeptischen, ja negativistischen Standpunkt als Therapeut. Das einzige Mittel, von dem er wirkliche Erfolge erwartet, ist die Schweigekur, die „typische Behandlung der Larynxtuberkulose.“ Blutige chirurgische Eingriffe verwirft er ganz, der Kaustik erkennt er nur ein sehr beschränktes Indikationsgebiet zu. Therapeutisch teilt er die Tuberkulosefälle ein in schmerzhafte und schmerzlose. Für die ersteren werden Kokain-Injektionen und Alkoholinjektionen in den N. laryngeus sup. empfohlen.

Arth. Meyer, Berlin.

614. **Sargnon, Lyon, Beitrag zur direkten Laryngoskopie.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 35.*

Mitteilung einer Anzahl interessanter Fälle aus dem Gebiete der Broncho- und Ösophagoskopie, die Verf. seit Mai 1912 gesehen hat.

Arth. Meyer, Berlin.

615. **Sanpiquet, Pau, Über eine neue Behandlungsmethode der Dysphagie bei Kehlkopftuberkulose.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 39.*

Durch die inkonstante Wirkung der gebräuchlichen Methoden enttäuscht, versuchte Saupiquet auf Le Marc Hadour's Rat das Morcellement der Aryknorpelschleimhaut. Mit der Schmidtschen Polypenzange werden 3—4 kleine Stückchen der ödematösen Schleimhaut entfernt. Nach zwei Tagen sieht man Granulationen, die jedoch bald verschwinden und glatte, anämische, abgeschwollene Schleimhaut zurücklassen. Das gleiche wird einige Male wiederholt. Das Resultat wird gelobt.

Arth. Meyer, Berlin.

616. **Trunk, Zur Mesbé-Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41, 1913.*

Das Mesbé ist ein wasserlösliches Gummiharz von fadem bitterem Geschmack, das in Zinntuben in den Handel kommt. Es wird dargestellt aus einer zentralamerkanischen Malvacce Sida rhombifolia und soll sich dem Erfinder Dieseldorff so gut zur Behandlung der Tuberkulose bewährt haben, dass er, um seine Entdeckung zu verwerten, sich mit dem Arzte Spangenberg verband und das Mesbé-Institut gründete. In Hörgas, wo Dr. Trunk Versuche mit diesem Mittel anstellte, wurde jedoch keine Heilung selbst oberflächlicher Geschwüre erreicht, nicht einmal eine Verkleinerung. Übrigens kommt auch Zink (Baseler Heilstätte in Davos) zu dem Schlusse, dass die Wirkung der Lokalbehandlung von Mesbé keine spezifische sei. Sippel, Würzburg.

5. Sprache und Stimme.

617. **E. Fröschels, Wien, Einige für den praktischen Arzt wichtige Kapitel der Sprachheilkunde.** *Mediz. Klinik Nr. 42 und 43, 1913.*

Vorliegende Abhandlung bespricht wichtige Spracherkrankungen wie Stummheit, eingeteilt in Taubstummheit und Hörstummheit, das Stammeln, den Sigmatismus, die Rhinolalia, geteilt in Rhinolalia aperta und clausa, das Stottern und Poltern und gibt einige therapeutisch wichtige Winke.

Sippel, Würzburg.

618. **Kurt Oehlmann, Über Aphonie nach Kehlkopfverletzungen mit Ausgang in Heilung.** *Diss. Berlin 1913, 30 S. (E. Ebering).*

Sammelreferat. Bei den meisten Kehlkopfverletzungen tritt Aphonie auf. Deren Prognose hängt von der Schwere und der Prognose der Kehlkopfverletzung ab. Heilen die Verletzungen ohne Komplikation, so pflegen auch die Aphonien zu verschwinden. Andernfalls können sekundäre Operationen noch zurückbleibende Aphonien heilen, so dass nur in den seltensten Fällen dauernde Stimmstörungen zurückzubleiben brauchen.

Fritz Loeb, München.

619. **H. Stern, Wien, Zur Diagnose und Therapie funktioneller Stimmstörungen.** *Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10, 1913.*

Verf. gibt eine genaue Beschreibung seiner Untersuchungsmethoden bei funktionellen Stimmstörungen und der allgemeinen und lokalen therapeutischen Massnahmen, Sippel, Würzburg.

6. Trachea, Bronchien, Ösophagus.

620. **Brüggemann, Giessen, Erschwertes Dekanülement.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 38. Bericht der med. Gesellsch. in Giessen.*

Mit der vom Vortragenden konstruierten Bolzenkanüle hat er 3 Fälle von erschwertem Dekanülement behandelt. Zwei der Kinder konnten von ihrer Kanüle befreit werden, auch bei dem dritten ist dies nach Beseitigung der bestehenden Larynxstenose zu erwarten.

Hirsch, Bad Reichenhall.

621. **Guisez und Labouré, Ösophaguskrebs mit lokalen Radiumapplikationen behandelt. Heilung seit 2 Jahren.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 40.*

Mitteilung eines neuen und zweier schon veröffentlichter Fälle, aus denen hervorgeht, dass Radium gerade beim Karzinom des Ösophagus besonders günstig wirkt, ähnlich wie beim Kankroid der Haut. Im ganzen haben die Verff. 40 Fälle mit gutem Erfolge behandelt.

Arth. Meyer.

622. **Hagemann, Marburg, Chirurgische Nachbehandlung postdiphtherischer Trachealstenosen.** *Med. Klinik 1913, Nr. 38.*

Eine Stenosierung durch die diphtherische Erkrankung ist nie beobachtet. Entweder handelt es sich um Folgezustände der Tracheotomie oder, wie hier, der Intubage. Die Tuben hatten bis zu 3 Wochen gelegen, Dekubitalgeschwüre, Knorpelnekrosen und schliesslich Strikturen verursacht. Die sehr mühsame Nachbehandlung hatte in operativer Behandlung der Stenose mit nachfolgendem Bougieren bestanden, während die Kinder in der Zwischenzeit Schornsteinkanülen trugen. Ein Fall ist geheilt, einer ungeheilt, ein dritter kann die Kanüle bis zu 3 Wochen entbehren, bekommt dann aber wieder Erstickungsanfälle, so dass die Prognose durch die immer wieder entstehende Stenose getrübt wird.

Sippel, Würzburg.

623. **A. T. Juracz, Leipzig, Ösophagoskop oder Münzenfänger?** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 48.*

Verf. verweist darauf, dass die Ösophagoskopie der früher üblichen Extraktion mittels Zangen und Münzenfängers auch dann überlegen ist, wenn man diese Instrumente nur unter gleichzeitiger Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen anwendet, wie das Wagner empfohlen hat. Auch auf dem Röntgenschirm können wir nicht erkennen, ob ein Knochenstück fest eingekeilt ist, ob bereits die Gefahr der Perforation droht oder nicht. Die Durchleuchtung versagt auch bei solchen Fremdkörpern, die keinen oder nur undeutlichen Schatten, wie Gräten, kleinere Knochenstücke, Glas-

scherben, Vulkanitplatten etc. Die Sicherheit des Verfahrens, nicht die momentane Annehmlichkeit, muss der springende Punkt bleiben.

Hirsch, Bad Reichenhall.

624. **Martinez, Zwei Fälle von Fremdkörpern im Ösophagus.** *La Prensa médica. 15. Mai 1913.*

In dem ersten Falle handelte es sich um eine Münze (centave), die 3 Jahre im Ösophagus eingekeilt geblieben war. Die Entfernung gelang mit dem Graefeschen Haken. In dem anderen Falle war es eine metallene Pfeife, die mit Hilfe des Kirmissonschen Korbes extrahiert wurde.

Menier.

625. **K. M. Menzel, Wien, Zur Frage der Kehlkopf- und Luftröhren-Verlagerung bei Veränderungen der Thoraxorgane.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

In einem Falle von schrumpfendem Bronchialröhrenkarzinom war die Luftröhre in höchstem Grade nach links verzogen, der schräggestellte Kehlkopf in entgegengesetzter Richtung. M. folgert, dass Druck oder Zug auf das untere Ende der Trachea wohl eine Schrägstellung, aber keine Verlagerung des Larynx aus der Mittellinie bewirken könne; hierzu sei noch ein raumbeschränkendes Moment notwendig, das das Laryngotrachealrohr aus dem Thoraxraum aufwärts verdrängt. — Verschiebung des Laryngotrachealrohrs als ganzes nach einer Seite scheint den Gesetzen des einarmigen Hebels zu widersprechen.

A. Meyer, Berlin.

626. **Mouret, Laryngo-Tracheo-Bronchoskopie und Ösophagoskopie im Sitzen oder Liegen bei starker Vorwärtsbeugung des Beckens und Rumpfes.** *Rev. hébd. de laryng. 1913, Nr. 42.*

Der Patient sitzt reitend auf dem Stuhl, die Brust an die Lehne gedrückt, an der er sich mit der linken Hand — später, wenn die Zunge nicht mehr gehalten wird, auch mit der rechten — festhält. Er fixiert den Arzt, der im Beginn der Einführung des Tubus vor ihm hockt und bei Überwindung des bukko-laryngealen Winkels sich erhebt.

Die Kopfstellung des Patienten regelt der Arzt mit der linken Hand. Die Einführung wird so durch die starke Vorwärtsneigung der Wirbelsäule für beide Teile bequemer; die photographischen und schematischen Abbildungen der Originalarbeit erläutern das besser als Worte. — Die Rückenlage ist für Endoskopie unbrauchbar, in Seitenlage ist die nötige Bewegungsfreiheit viel grösser. Ein Gehilfe hält den Kopf und drückt mit dem linken Ellbogen den Rücken nach vorn, ein zweiter hält das Becken nach hinten und die Oberschenkel gegen den Bauch gebeugt. Für narkotisierte Patienten ist diese Lage erforderlich. Arth. Meyer.

627. **Fr. Neumann, Wien, Die Behandlung der Narbenstenosen des Ösophagus mit Radium.** *Wien. klin. Wochenschr. 1913, Nr. 47.*

Nach Beschreibung des Lercheschen Dilatationsverfahrens und Demonstration der dabei verwendeten Instrumente, sowie der Behandlung der Ösophagusstenosen mit Fibrolysin (schlechte Resultate) und mit Elektrolyse

bespricht Verf. die Behandlung mit Radium, von der er sich Dauererfolge verspricht. Sippel, Würzburg.

628. **Fr. Neumann, Wien, Die Operation des Ösophagusdivertikels.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Es werden 2 Fälle mitgeteilt, die nach der Goldmannschen Methode operiert wurden. Dieselbe besteht darin, dass man nach Freilegung des Divertikels eine Ligatur um seine Basis legt und die Wunde nach aussen drainiert. Das Divertikel wird nekrotisch und stösst sich ab, ohne dass es zur Kommunikation der frischen Wunde mit dem Ösophagus bzw. Hypopharynx kommt. A. Meyer, Berlin.

629. **Segura. Ein Fall von Zylindrom der Trachea. Operation. Heilung.** *Annales des maladies de l'oreille etc. Nr. 8, 1913.*

Eine 42jährige Frau leidet seit ungefähr 4 Jahren (1908) an Atembeschwerden, die anfangs sich nur nach grösseren Anstrengungen einstellten, mit der Zeit aber so konstant und so intensiv wurden, dass Patientin zu ersticken drohte. Wie erklärlich wurden diagnostisch alle Mutmassungen ausgesprochen, bis erst Segura, nach bald 4jähriger erfolgloser Behandlung durch die verschiedensten Internisten laryngoskopiert. Er sieht am 4. Trachealknorpelbeginnend einen glatten, birnförmigen Tumor der das ganze Lumen der Trache bis auf einen engen Spalt ausfüllt. Die Oberfläche des Tumor erschien von gesunder Schleimhaut bedeckt. Segura operierte am folgenden Tag unter lokaler Anästhesie den Tumor mittels Tracheotomie. Schluss der Wunde ohne Kanüle. Segura hat die mikroskopische Untersuchung des Tumors machen lassen, die die vermutungsweise ausgesprochene Diagnose eines Zylindroms bestätigte. Die Auslösung des Tumors mittels äusserem Schnitte ist so einfach bei den gutartigen Tumoren der Trachea, dass die endoskopische Behandlung dieser Fälle dagegen keine Vorteile bietet.

Lautmann.

630. **E. Steinert, Angeborene Atresie des Ösophagus. Gastrostomie.** *Prager med. Wochenschr. 1913, Nr. 32.*

Bei einem 6 Tage alten Knaben konnte man konstatieren, dass das Kind nach einigen Saugbewegungen blau wurde, die Hände krampfhaft ballte uud die Milch aus Mund und Nase abfloss. Eine Sonde stiess 6 cm vom Kieferrand auf Widerstand. Diagnose: Atresie des Ösophagus, Kommunikation mit der Trachea, Gastrostomie. Aber auch bei Fütterung durch den Magenschlauch trat Asphyxie ein. 30 Stunden post operat. Exitus. Sektionsbefund: 9 cm von der Zungenspitze der Ösophagus vollständig verschlossen, derselbe kommuniert 8 cm oberhalb der Biforkation mit der Trachea. Lobuläre Pneumonie. Verfasser meint, dass es sich empfehlen würde für künftige Fälle eine Duodenostomie zu machen oder wenn man schon eine Gastrostomie macht, das Drainrohr durch den Pylorus in das Duodenum zu führen, da sonst weder ein Teil der Nahrung durch die Trachea in den Ösophagus und damit in die Trachea und Lunge gelangt. R. Imhofer.

631. **W. Storm van Leeuwen, Erfahrungen mit der intratrachealen Insufflation von Meltzer (ervaringen met de intratracheale insufflatie van Meltzer).** *Nederl. tijdschrift voor geneeskunde, 21. Juni 1913.*

Seit mehr wie einem Jahre wird die Meltzersche Insufflation im pharmakologischen Institut in Utrecht angewandt und sie hat immer gute Resultate gegeben. Nach einer Beschreibung der Methode, werden die Versuche erwähnt, welche Meltzer und Shaklee gemacht haben bei vergifteten Tieren. Elsberg und Peek haben die intratracheale Insufflation in vielen Fällen mit gutem Erfolg beim Menschen versucht und Kocher konnte bei einem Tetanuspatienten mit Atemstillstand das Leben retten durch Insufflation nach Meltzer während 17 Stunden.

Kan, Leiden.

632. **Thost, Hamburg, Behandlung der Trachealstenosen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 51. Bericht des ärztl. Vereins in Hamburg.*

Vortragender berichtet über zwei durch Behandlung mit Thostschen Bolzen geheilte Fälle. Sie betrafen einen 3 1/2jährigen Knaben, der vor 4 Monaten tracheotomiert worden war, und einen 23jährigen Arbeiter, der seit dem 6. Lebensjahre eine Kanüle trug. Die Behandlung dauerte im ersten Falle, bei dem sie durch interkurrente Pneumonien erschwert war, 14 Monate, im zweiten Falle 5 Wochen. Unterhalb des Bolzens verwendet Vortragender in letzter Zeit fast ausschliesslich die Gersmaysche Kanüle.

Hirsch, Bad Reichenhall.

633. **Trallero, Marcel, Über das Verhalten der Muscularis mucosae der Magenschleimhautinseln in der Speiseröhre.** *Path. Inst., Berlin. Dissertation, Berlin 1913, 26. S. (H. Blanke).*

Die Frage, ob die Muscularis mucosae der Magenschleimhautinseln zu der Muscularis mucosa des Ösophagus oder zu der des Magens gehört, beantwortet Verf. auf Grund seiner Untersuchungen an 11 Inseln dahin, dass die Magenschleimhautinseln vollkommen übereinstimmen mit der Magenschleimhaut: histologisch wie physiologisch.

Fritz Loeb, München.

7. Mundhöhle.

634. **Bonazzi, Beitrag zur Ätiologie der Parotitis.** *Bullettino delle Scienze mediche. August 1913.*

Verfasser ist der Meinung, dass der Erreger der Parotitis durch eine äussere Wunde in den Organismus eindringt; die Infektion wird um so leichter entstehen wenn diese Wunden dem Gesicht nahe stehen. Die Hautrisse, die im Winter so häufig vorkommen, bilden wahrscheinlich ein Eingangstor. Darum spielt die Hautpflege eine grosse Rolle in der Prophylaxe von Mumps.

Menier.

635. **Eichler, Bonn, Rachitische Veränderungen in der Mundhöhle.** *Med. Klinik 1913, Nr. 38.*

E. demonstriert an Gipsabgüssen von Ober- und Unterkiefern, wie man schon bei Säuglingen aus der durch Muskelzug entstanden zu

denkenden Veränderung der Form der Alveolarfortsätze frühzeitig die Rachitis diagnostizieren kann. Sippel, Würzburg.

636. **Groos, Die Landkartenzunge.** *Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc. 69. Bd. 1. H.*

Eingehende Abhandlung über die Lingua geographica. Verf. kommt zu dem Ergebnis, dass die Landkartenzunge eine auf die Zunge lokalisierte chronische, erbliche und angeborene Krankheit ist, welche sich in allen Lebensaltern ziemlich gleich häufig findet. — Ätiologisch kommt einer parasitären Infektion keine Bedeutung zu; die grössere Wahrscheinlichkeit hat der konstitutionelle hereditär-neuropathische Typ für sich. — Eine pathologisch-anatomische Grundlage ist vorhanden; es bestehen die Zeichen des Ödems in den obersten Schichten des bindegewebigen Anteils und vorwiegend des Epithels. — Differential-diagnostisch kommen heute nur noch in Frage sekundäre Lues und Glossitis superficialis Möller. — Komplikationen sind: Faltenzunge, Palécke, Rhagaden und Stomatitis. — Eine Therapie ist unnötig, eventuell sogar schädlich.

Oertel, Dresden.

637. **O. Heinemann, Berlin, Die chronische Entzündung der Speicheldrüsen.** *Arch. f. Laryng. 28, H. 1.*

Zu den ihm aus der Literatur bekannten 35 Fällen fügt H. 8 aus eigener Beobachtung hinzu und schliesst daran eine Besprechung der Pathologie. Es werden primäre und sekundäre Entzündungen unterschieden, ferner einfach katarrhalische, fibrinöse (oft mit Pfropfbildung), Entzündung bei Speichelsteinen, endlich entzündliche Tumoren. Zur Diagnose ist Sondierung ev. Schlitzung des Ductus angezeigt; zur Behandlung empfiehlt Verf. Massage, Infektionsbehandlung, bei entzündlichen Tumoren Exstirpation der Drüse, zumal die Unterscheidung vom malignen Tumor schwer möglich sein wird. Bei der Parotis muss man selbst die Fazialislähmung in den Kauf nehmen. Arth. Meyer, Berlin.

638. **B. Purjesz-O. Perl, Kolozsvár, Über den Ptyalingehalt des Speichels.** *Wien. klin. Wochenschr. 1913, 32.*

Die Verff. suchten festzustellen, welchen Einfluss das Alter oder bestimmte Krankheitszustände auf die Ptyalinabsonderung haben, ausserdem ob zwischen dem Zustande der Zähne und der saccharifizierenden Eigenschaft des Speichels ein Zusammenhang besteht. Die im Original wiedergegebenen Tabellen über die Versuchsresultate lassen sich nicht in ein kurzes Referat zusammenfassen. Ernst Seiffert, London.

639. **Gustav Söderlund-Upsala, Über die primäre und isolierte Aktinomykose der Speicheldrüsen.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 34.*

2 Fälle von Aktinomykose der Glandula sublingualis, beide hervorgerufen durch einen mikroskopisch nachgewiesenen Fremdkörper vegetabilischer Natur (Getreidegranne), und beide auf die erste Impfstelle beschränkt.

Ähnliche Verhältnisse zeigen die ferner mitgeteilten 4 Fälle von Aktinomykose der Glandula submaxillaris, wenn auch in zweien derselben der Fremdkörper nicht nachzuweisen war. Die primäre Speicheldrüsenaktinomykose tritt als ziemlich akut (innerhalb 1 Woche bis 2 Monaten)

wachsender Tumor unter der Zunge resp. am Unterkieferrand auf. Er ist durch frühzeitige Exstirpation und genaue histologische Untersuchung nachweisbar und kommt wahrscheinlich häufiger vor, als bisher angenommen wurde. Ein Teil, der von Kuttner beschriebenen, ätiologisch nicht geklärten „entzündlichen Tumoren der Submaxillarspeicheldrüse" gehört möglicherweise hierher. Hirsch, Bad Reichenhall.

640. **R. Weiser, Wien, Ein lehrreicher Fall von Unterkieferzyste und deren Behandlung.** *Med. Klinik 1913, Nr. 41.*

Vortragender berichtet über einen differentialdiagnostisch interessanten Fall von follikulärer Unterkieferzyste bei einem 16 jährigen Mädchen. Rasches Wachstum der Geschwulst, torpide Schwellung mehrerer Lymphdrüsen, enorme Lockerung eines benachbarten Zahnes, Blässe der Patientin liessen den Verdacht auf multilokuläres Kystom oder auf Kombination mit Sarkom aufkommen, digitale und Untersuchung der Punktionsflüssigkeit liessen im unklaren; Röntgenphotographie erwies allerdings den Bestand einer vom rechten unteren Weisheitszahn ausgehenden follikulären Zyste. Sippel, Würzburg.

8. Grenzgebiete.

641. **v. Eicken, Chirurgie der Tränenwege.** *Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 38. Bericht der med. Gesellsch. in Giessen.*

Der Vortragende schildert seine jetzige Methode der transmaxillären Freilegung der Tränenwege durch einen Schnitt vom Vestibulum oris aus. Nach Fortnahme eines Teiles der Apertura piriformis wird der Tränenweg direkt von vorn freigelegt. Bei ektatischem Tränensack wird ein Stück von ihm an seiner unteren medialen Zirkumferenz abgetragen, so dass er mit dem mittleren Nasengang kommuniziert. Vortragender demonstriert zwei mit dem Verfahren, das keine äusseren Narben setzt, geheilte junge Mädchen. Hirsch, Bad Reichenhall.

642. **O. Günzel, Bad-Soden, Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii.** *Fortschritte der Medizin 1913, Nr. 46.*

Die Basedowkrankheit spielt sich in der Sphäre der funktionellen Nerven des vasomotorischen Gebietes ab, hervorgerufen durch einen übermässigen Reizzustand meistens im Sympathikusgeflecht. Der Leducsche Strom, ein hochfrequent unterbrochener Gleichstrom ist imstande, Reizzustände in allen Nervengeflechten herabzusetzen, z. B. Neuralgien, Migräne, Angina pectoris, Lumbago, Ischias, rheumatoide Schmerzen durch einmalige Sitzungen von 10—15 Minuten Dauer zu mildern und gänzlich vorübergehend zum Schwinden, durch oft wiederholte Sitzungen 20—30 Elektrisierungen mit Leduc dauernd zur Heilung zu bringen. Tiere hat man mit Leducschem Strom sogar in elektrische Narkose versetzt. Ferner ist der Leducsche Strom imstande, alle auf Überreizung und -erregung der Nerven beruhenden Funktionsstörungen der zugehörigen Organe zu mildern und die Organe nach öfteren Sitzungen nach und nach gänzlich wieder zu normalen Arbeiten dauernd zu veranlassen.

Basedowkranke verlieren mit Leducschem Strom elektrisiert (positive Elektrode [gabelförmig] auf die Struma oder seitlichen Halsdreiecke

gesetzt, negative auf Thorax quer oder Nacken appliziert), in den ersten 5—8 Sitzungen die nervösen Erregungszustände wie Herzklopfen, beschleunigte Atmung, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, vorübergehend, nach 9—12 Sitzungen verkleinert sich die Struma und der Exophthalmus auffallend, nach ca. 20—30 Sitzungen ist bei noch nicht weit vorgeschrittenem und nicht zu lange bestehendem Basedow und nicht zu hohem Alter des Patienten dauernde wesentliche Besserung, auch ab und zu Heilung beobachtet worden.

Der Leducsche Strom hat m. E. bei der Behandlung nervöser Erregungszustände, gleichviel welcher Natur, traumatischen Neurosen, funktionellen und sekretorischen Neurosen grosse Zukunft und wird heute noch viel zu wenig in den Bereich der Behandlung oder des Versuchs gezogen.

Sippel, Würzburg.

643. **O. Günzel, Bad-Soden, Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii.** *Med. Klinik 1913, 36.*

Da Verf. schon bei Asthma nervosum und ähnlichen Zuständen gute Erfolge durch die Anwendung des Leducschen (intermittierenden Gleich-) Stromes erzielt hatte, wandte er ihn auch bei Basedow an; und zwar erreichte er damit nicht nur eine Besserung der nervösen Erregungszustände, sondern auch eine Verminderung der Struma und des Exophthalmus.

Ernst Seifert, London.

644. **Iszlondski, Josef, Das Kropfherz im Lichte der modernen Forschung.** *Aus dem poliklinischen Inst. für innere Medizin zu Berlin. (Prof. Dr. Goldscheider.) Dissertation, Berlin 1913.*

Die vom Verf. an 93 Kranken verfolgten Wechselbeziehungen zwischen Herz und Struma ergaben, dass die pathologischen Rückwirkungen der erkrankten Schilddrüse auf Herz und Kreislauf sich nach zwei differenten Typen vollziehen, von denen der eine durch die Kropfstenose, der andere durch die veränderte Schilddrüsenfunktion bedingt ist. Demzufolge unterscheidet er: 1. das mechanische, 2. das toxische Kropfherz.

Ersterer Typus war in 62 % aller Fälle, letzterer in 35 % aller Fälle vertreten. Ersterer Typus spiegelt sich in folgenden 2 klinischen Bildern wieder: a) pneumisches Kropfherz (56 % aller Fälle), bedingt durch Kompression der Trachea mit ihren Folgen für Lunge und Herz; b) Stauungskopf (8 % aller Fälle), bedingt durch Kompression der V. cava sup., durch relative Trikuspidalinsuffizienz mit positivem Venenpuls als Folge. Beim pneumischen Kropfherzen bestand die Struma jahrelang, ehe es zu Herzpalpitationen kam. Beim Stauungskropf handelte es sich meist um intrathorakale Strumen, die durch direkte Kompression wirkten, seltener erschien der Stauungskropf als Folge relativer Trikuspidalinsuffizienz. Beim pneumischen Kropfherzen handelte es sich durchweg um grosse derbe (fibröse) Strumen, zum Teil mit zystischen Erweiterungsherden; beim Stauungskropf ebenfalls um grosse Strumen, deren Beschaffenheit aber zum grossen Teil weich war (parenchymatöse Hyperplasie), namentlich in denjenigen Fällen, wo thyreotoxische Symptome festzustellen waren. — Die internistische Behandlung ergab eine Besserung in 22 % aller Fälle; in 6 % schwanden alle subjektiven Beschwerden; in 12 % aller Fälle war die Behandlung resultatlos. Die chirurgische Behandlung ergab Besserung in 35 % aller Fälle; in 3 %

aller Fälle war die Operation sogar verhängnisvoll. In etwa 16 % aller Fälle Rezidive. Es wird darauf hingewiesen, dass gerade die Fälle von mechanischen Kropfherzen für den Chirurgen die dankbarsten sind, da in diesen Fällen die Causa nocens (Stenose der Trachea resp. Kompression der Venen) direkt beseitigt werden kann.

Der Typus 2 spiegelt sich in folgenden 3 klinischen Krankheitsbildern wieder: a) die thyreopathische Herzhypertrophie (12 % aller Fälle) verursacht z. T. durch direkte Einwirkung der strumigenen Noxe aufs Herz (Bircher); b) das „thyreotoxische" Kropfherz (71 % aller Fälle), bedingt durch die Hyperthyreosis (Kraus); steht dem Basedowherz sehr nahe (formes frustes Charcot, Marie); c) das torpide Kropfherz (6 % aller Fälle), bedingt durch Kombination des Hyperthyreoidismus mit einem Status hypoplasticus.

Die Beschaffenheit der Struma war durchweg in allen Fällen ähnlich der der Basedowstruma (parenchymatöse Hyperplasie, mitunter Vaskularisation, kolloide Zysten neben degenerativen Herden). Es handelte sich um grosse, mittelgrosse und kleine Strumen.

Die internistische Behandlung zeitigte in 33 % aller Fälle sehr gute Resultate; in 8 % aller Fälle wurden die Patienten als völlig beschwerdefrei entlassen. In 38 % aller Fälle traten nur leichte Besserungen auf. — Die chirurgische Behandlung konnte in 68 % aller Fälle Besserungen resp. „Heilungen" verzeichnen. Allerdings kam es in 18 % aller Fälle, die verfolgt werden konnten, zu Rezidiven. Man ersieht daraus, dass in vielen Fällen der Effekt chirurgischer Behandlung zum mindesten zweifelhaft ist, weil häufig längere oder kürzere Zeit nach der Strumektomie Rezidive auftreten. Fritz Loeb, München.

645. **Landivar, Echinokokkenzysten der Schilddrüse.** *Revista de la Sociedad médica argentina. April 1913.*

In Anlehnung an zwei eigene Fälle gibt Verfasser eine Kasuistik der bis jetzt bekannten Fälle. Die Punktion soll verlassen werden; die einzige Operation, die anzuwenden ist, ist die Enukleation, die der Schilddrüseextirpation vollkommen gleicht. Menier.

646. **F. Lill, Würzburg, Beitrag zur Kenntnis des Lupus vulgaris der oberen Luftwege.** *Dissertation Würzburg 1913.*

Unter 7000 Patienten der Seifertschen Klinik waren 63 mit Gesichtslupus, und von diesen hatten 61 lupöse Veränderungen an den Schleimhäuten. Die Krankengeschichten dieser 63 Patienten werden im einzelnen mitgeteilt. An den Schleimhautaffektionen beteiligte sich die Nasenschleimhaut in 87 %, die des Nasenrachenraumes in 62 %, die des Mundes in 34 %, die des Kehlkopfes in 15 %; wobei der Verf. jedoch betont, dass im Nasenrachen der primäre Lupus zwar selten, der sekundäre dagegen viel häufiger sei, als man annehme. Ein Verdienst der vorliegenden Arbeit ist die erneute Betonung, dass — weil bei jedem Fall von Gesichtslupus auch die Schleimhaut lupös ist — in jedem Fall von Hautlupus ein geübter Rhinologe die Untersuchung von Nase und Nasenrachenraum vornehmen muss; ferner dass in der Mehrzahl der Fälle der primäre Lupusherd nicht in der Haut, sondern in der Nase oder im

Nasenrachen seinen Sitz hat. Daraus ergibt sich eindeutig die Richtung, welche eine gewissenhafte und aussichtsreiche Therapie des Gesichtslupus einzuschlagen hat. Ernst Seifert, Würzburg.

III. Bücherbesprechungen.

Dr. R. Imhofer, Die Ermüdung der Stimme (Phonasthenie). *Verlag von Curt Kabitzsch, Würzburg, 1913, 132 Seiten, Preis 5 Mk.*

Noch immer ist die Gruppe der Stimmstörungen, die wir heute unter dem Sammelnamen Phonasthenie zusammen zu fassen pflegen, für die grosse Mehrzahl der Laryngologen in bezug auf Untersuchungsmethodik und Diagnose wenig, in bezug auf die Therapie so gut wie gar nicht bekannt.

Eine gute, übersichtliche, knappe und leichtverständliche Darstellung hat uns Imhofer in seinem Büchlein gegeben. Ich wünsche diesem kleinen Werk daher unter den laryngologischen Fachgenossen recht zahlreiche Leser.

Was den Inhalt des nur 132 Seiten umfassenden Büchleins anbelangt, so ist er überaus reichhaltig. Nach einer historischen Einleitung und erfreulich objektiven Würdigung der Verdienste der einzelnen Autoren geht Imhofer in dem zweiten Kapitel auf das Wesen und klinische Bild der Phonasthenie, das er kurz und klar schildert, über. Das dritte Kapitel enthält: Statistik, das vierte: Diagnose und Prognose, das fünfte: Therapie.

An den Schluss ist ein ausführliches Literaturverzeichnis gesetzt und zeigt dem Leser den Weg zu eingehendem Studium dieser immerhin schwierigen Materie.

Es ist seltsam, dass trotz aller der vielen Arbeiten und Hinweise der letzten Jahre die Kenntnis, besonders der Therapie der Phonasthenie, so wenig Verbreitung unter den Laryngologen gefunden haben. Einen der Gründe dieser Erscheinungen hat Imhofer mit Recht hervorgehoben: die Anschaffung von umständlichen und höchst kostbaren Apparaten ist durchaus nicht dazu geeignet, Propaganda für diese neue Therapie und das gesamte neue Gebiet zu machen. Man darf sich infolgedessen wohl ernstlich fragen, ob jene Apparate wirklich nicht vereinfacht werden könnten, und ob nicht mit geringerem Kostenaufwand das Gleiche erreicht werden könne. —

Es ist im allgemeinen nicht üblich, bei einem einfachen Referat auf derartige Dinge ausführlicher einzugehen. Ich glaube aber in diesem Falle doch eine Ausnahme machen zu müssen.

Was ist denn nun unbedingt erforderlich? Wenn wir genau nachsehen, wirklich nicht so sehr viel mehr, als was der Laryngologe bereits an Instrumentarien besitzt. Ich nehme an, dass ein Multostat oder Pantostat als ein notwendiges praktisches Requisit des Laryngologen von allen anerkannt wird. Dort ist bereits ein Motor vorhanden. Dieser kann zunächst ohne weiteres dazu benutzt werden, um ein einfaches Stroboskop damit in Bewegung zu setzen; denn um ein gutes Stroboskop herzustellen, bedarf es nur einer recht grossen Pappscheibe mit 6 resp. 12 Löchern, deren Form allerdings so sein muss, dass sie seitlich radiär begrenzt sind. Die leider immer noch auftauchende Reihe von runden Löchern ist in optischer Hinsicht zu verwerfen, sie verzerrt die Bilder. Ich darf wohl auf das ausgezeichnete Werk von Musehold hier auch noch einmal aufmerksam machen, das diese Dinge besonders ausführlich schildert.

Die Pappscheibe stellt man sich selbst her. Sie kostet also so gut wie nichts. Der Betrieb wird von dem am Multostaten vorhandenen Motor mittelst einer kleinen Transmission bewerkstelligt, die zu einem Stativ, auf das die Scheibe gebracht wird, führt. Wichtig ist ferner, dass das Bild mit parallelstrahligem Licht beleuchtet wird. Nur dieses gibt klare, unverzerrte Bilder.

Hat man aber diese Bedingungen erfüllt, und dazu eine recht helle Lichtquelle zur Verfügung, z. B. die kleine, billige Bogenlampe von Leitz, so erhält man unter Benutzung des Brüningsschen vergrössernden Spiegels ein herrliches stroboskopisches Bild. Man sieht die Phasen der Bewegung so genau, dass auch die kleinste Einzelheit dem Auge kaum entgehen kann.

Über die Laryngostroboskopie, die doch für die Diagnose so ausserordentlich wichtig ist, geht Imhofer leider in diesem Werkchen nur kurz hinweg.

Ein zweites Instrument, das in seiner Anwendung bei den verschiedenen Formen der Phonasthenie von grösster Bedeutung ist, ist der unterbrochene, Leducsche Gleichstrom. Nun kann man einen unterbrochenen Leducschen Gleichstrom durch Ansatz des Unterbrechers auf die Achse des Multostaten mit grösster Leichtigkeir herstellen. Dieser Leducsche Apparat kostet bei Reiniger, Gebbert und Schall nicht mehr als 50 Mark. Gewiss für die ungeheure Wirksamkeit dieser Art der Therapie ein ausserordentlich geringer Preis. Das Rad des Leduc-Apparates hat vier Unterbrechungen. Setzt man nun auf das andere Ende der Achse die von mir schon seit mehreren Jahren immer wieder empfohlenen kleinen Sirenenscheiben, z. B. eine Zahnradsirene mit vier Zähnen, so kann man durch die Feststellung des von dieser an einem Kartenblatt hervorgebrachten Tones zunächst genau die Zahl der Umdrehungen des Motors feststellen, wenn man die Schwingungszahl des Tones durch vier dividiert. Wird ein entsprechender Ton, oder seine Oktave usw. von dem Patienten angegeben, so hat man eine harmonische Anwendung der Unterbrechung des Leducschen unterbrochenen Gleichstromes.

Nähert man schliesslich noch den Zähnen der Sirene eine Pelotte, die mit einem Duritschlauch luftdicht mit einer zweiten Pelotte, die an dem Kehlkopf des Patienten angebracht wird, verbunden ist, so vermag man auch der Leducschen Unterbrechung die Vibration auf pneumatischem Wege unmittelbar anzuschliessen. Die kleine Sirene kostet ca. drei Mark. Wenn man die ungeheuere Wirksamkeit, sowohl des Leducschen Gleichstromes, wie der zugleich angewandten Vibration bedenkt, so kommen die an sich schon geringen Kosten nicht in Betracht.

Auch die gewöhnliche Art der Vibration mittelst einer biegsamen Welle, an der ein entsprechendes Vibrationsstück angesetzt wird, kann durch die kleine Sirene in bezug auf die Zahl der Vibrationen genau geregelt werden.

Wir können also mit dem gewöhnlichen Multostat leicht eine harmonische Vibration zustande bringen. Dazu bedarf es wie man sieht keiner kostspieligen Apparate. Das neue Instrumentarium kann an das sonst allgemein übliche und notwendige ohne weiteres angeschlossen werden.

Schwerer ist es die von mir angegebenen, elektrisch betriebenen Stimmgabeln wirksam zu ersetzen. Aber auch das kann man, wie ebenfalls Imhofer sehr richtig bemerkt dadurch machen, dass man die alte Methode von Maljutin, gewöhnliche Stimmgabeln zu benutzen, an Stelle der von mir angegebenen elektrischen Stimmgabeln setzt. Ich möchte dazu ausführen, dass man sich die Aufgabe noch mehr erleichtern kann, indem man recht tiefe Stimmgabeln wählt, und nun die Oktave resp. die zweite Oktave des betreffenden Tones den Patienten machen lässt. Die tiefen Stimmgabeln haben die Eigenschaft, dass sie sehr intensive Vibrationen geben, und dass ihre Vibration durch leichtes Anschlagen mit dem Finger lange Zeit unterhalten werden kann. Die störenden Schwebungen, welche die Korrektur des Patienten auf psychischem Wege veranlassen, sind auch bei dem Abstand von einer oder zwei Oktaven noch so stark, dass sie bei einiger Aufmerksamkeit des Patienten die gleiche Wirkung hervorbringen wie bei Anwendung der elektrisch betriebenen Stimmgabel.

Zwei Instrumente sind allerdings eventuell noch anzuschaffen: zunächst ein Harmonium. Das Harmonium kann aber bei so vielen anderen Gelegenheiten benutzt werden, z. B. bei der Untersuchung des Gehörs, dass seine Anschaffung sich auch sonst lohnt. Ausserdem ist es billig; man bekommt schon ein für unsere Zwecke genügendes Instrument für neunzig bis hundert Mark.

Das zweite ist der Hochfrequenzstrom, der in der Form, wie ihn der Reiniger, Gebbert und Schallsche „Inviktus" gibt, eine so wunderbare sedative Wirkung, besonders bei Parästhesien der Kehlkopfgegend hat, dass die Ausgabe sich bald bezahlt machen wird. Der Apparat ist an jede Leitungsschaltdose anzustöpseln und kostet 250 Mark.

Mir scheint, dass das Thema der Vereinfachung des Instrumentariums so wichtig ist, dass die vorstehende kleine Auseinandersetzung für die Leser dieses Blattes einigen Wert hat. Natürlich ist mit dem Gesagten das Thema nicht erschöpft und ich werde demnächst wohl Gelegenheit nehmen, ausführlicher darauf zurückzukommen.

Will man die neue Lehre propagieren und will man die Gesamtheit der Laryngologen dafür interessieren, so muss man ein Instrumentarium beschaffen, das keine grösseren Kosten verursacht, das mit dem vorhandenen Instrumentarium leicht in Konnex gebracht werden kann, und dessen Bedienung so einfach ist, dass keinerlei Schwierigkeiten damit verknüpft sind. Nur auf diesem Wege wird es gelingen, die Gesamtheit der Laryngologen für die Lehre von der Phonasthenie auch wirklich dauernd zu interessieren.

Dem Imhoferschen verdienstvollen Werkchen glaube ich aber durch diese ergänzenden Ausführungen noch eine besondere Empfehlung auf den Weg zu geben. Ich hoffe, dass das, was der Autor beabsichtigt hat, sich auch wirklich erfüllt und dass die Laryngologen nach seiner klugen, klaren und einfachen Darstellung des Gegenstandes nun auch mehr für die Sache interessiert werden, als bisher trotz aller unserer Bemühungen erreicht wurde.

H. Gutzmann, Berlin.

H. Vaquez et E. Bordet, Le Coeur et l'Aorte. Etudes de radiologie clinique. *Paris, Baillière & fils Editeurs, 1913, 248 Seiten. Mit 169 Textfiguren.*

Seitdem wir gar auf zwei Wegen an das Mediastinum eindringen, ist die Radiologie für uns Grenzwissenschaft geworden. Mehr noch wie eine feine Auskultation und Perkussion des Herzens und der Aorta interessiert uns der Anblick dieser Organe, weil es für uns nicht so sehr um die Funktion derselben, als wie um ihre Lage und Grössenverhältnisse ankommt. In dieser Beziehung geben uns aber nur die Röntgenplatte und der Röntgenschirm verlässlichen Aufschluss und so kommt es, dass wir so oft uns an den Röntgenologen wenden. Wie weit ein in seinem Fache tüchtig ausgebildeter Röntgenologe heute gehen kann, zeigt das Buch, und dadurch wird es für uns und für die Internisten interessant. Wie die feinere röntgenologische Untersuchung des Herzens und der Aorta zu machen ist, beschreiben die Autoren ausführlich und dadurch wird ihr Buch dem Röntgenologen interessant. Auf die Einzelheiten des Buches einzugehen ist nicht möglich und was die Einteilung desselben anlangt, so ist sie ja selbstverständlich.

Lautmann.

Zils, Juljan, Dr., k. und k. Regimentschefarzt und Leiter der bischöfl. Schulzahnklinik in Karlsburg, Aktinomykose und Sporotrichose der Mundhöhle. (Studien über ihre klinischen Bilder sowie ihre pathologische Anatomie.) *71 Seiten, 33 Textabbildungen und 4 farbige Tafeln. Preis 3 Mk. Deutsche Zahnheilkunde in Vorträgen, herausgegeben von Prof. Dr. Jul. Witzel, 30. Heft, Leipzig 1913, Verlag von Georg Thieme.*

Zils ist in den letzten Jahren durch verschiedene sorgfältige Arbeiten über Aktinomykose, Tuberkulose der Mundhöhle usw. in sehr beachtenswerter Weise

hervorgetreten. Er ist in der angenehmen Lage, bei den ihm vorkommenden Erkrankungen der Mundhöhle über das ganze Rüstzeug der modernen klinischen Untersuchungen zu verfügen und vor allem dasselbe auch zu beherrschen. So kann er die Diagnose seiner Fälle nach den verschiedensten Richtungen hin serologisch, kulturell, histologisch, experimentell usw. fundieren, und auch der kasuistischen Seite seiner Publikationen einen streng wissenschaftlichen Untergrund geben.

Der 30 Seiten umfassende allgemeine Teil des vorliegendes Werkes gibt zunächst eine orientierende Übersicht über den heutigen Stand unseres Wissens von den parasitären Mykosen, unter besonderer Betonung der Aktinomykose und der 1903 entdeckten Sporotrichose. In übersichtlicher Weise wird eine Klassifikation der wichtigsten pathogenen Trichomyzeten und kurze Erläuterung ihrer morphologischen Verschiedenheiten gegeben, wobei der Wichtigkeit entsprechend die Aktinomyzesarten am eingehendsten behandelt werden; die Askomyzeten (Hemisporose etc.) bleiben ausser Betrachtung. Die klinischen Erscheinungen der Blastomykose, Botryomykose und der Tsutsugamushikrankheit (Ogata) werden kurz erörtert. Der breiteste Raum des ersten Teils ist der Schilderung der Sporotrichose gewidmet. Die neueste Literatur der verschiedensten Länder ist zur Skizzierung der botanischen Eigenschaften des Sporotrichon, und vor allem zur Entwicklung des klinischen und anatomischen Krankheitsbildes, in ca. 50 Nummern, also in grosser Vollständigkeit, herangezogen. Zils erinnert daran, dass häufig die Hauterscheinungen mit tertiärer Lues und Tuberkulose verwechselt werden können (syphiloide resp. tuberkuloide Sporotrichose), dass aber auch eine stürmisch verlaufende (septische oder kokkoide) Form auftreten kann. Als die beste Methode zur Sicherung der Diagnose wird das Tierexperiment (typische Epididymitis bei Ratten) und die Rückkultur bezeichnet. Die Agglutination und Komplementfixation sind, wie Zils bestätigen kann, nicht völlig beweisend. Bei der Besprechung der histologischen Beschaffenheit stellt der Verf. die differentialdiagnostisch wichtigen Unterscheidungsmerkmale zwischen Syphilis, Tuberkulose und Sporotrichose in einer kleinen Tabelle praktisch zusammen.

Der spezielle Teil baut sich auf drei Krankheitsgeschichten auf (zwei Fälle von Aktinomykose und ein Mischfall von Aktinomykose und Sporotrichose), die eingehend klinisch untersucht und pathologisch-anatomisch analysiert werden. Sie geben Gelegenheit zu einer Reihe wertvoller epikritischer Bemerkungen. Zils konnte das von Israël, Partsch, Jaehn u. a. schon gefundene Eindringen des Strahlenpilzes durch kariöse Zähne in den Organismus an seinen Serienschnitten bestätigt finden. Der Inhalt der sporotrichotischen Bläschen der Mundhöhlenschleimhaut wies eine hochgradige Eosinophilie und Mastzellenleukozytose auf. Von besonderer Bedeutung erscheint die Beobachtung des Autors, dass Einimpfung des Sporotrichum Beurmanni in künstlich zerstörte Pulpen trepanierter Katzen- und Hundezähne dort Kulturen erzeugte, die „selbst unter Zementabschluss weiter wuchsen, durch den Apex durchwanderten und eine Periodontitis sporotrichotica hervorriefen". Während das Jodkali allgemein als das souveräne Mittel gegen die Sporotrichose gilt, hat Zils in seinem Falle (Mischinfektion von Aktinomykose und Sporotrichose) durch eine einmalige intravenöse Salvarsaninjektion ein schnelles und glänzendes Heilresultat erreicht. Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen zeitigten ebenfalls manche interessante Ergebnisse, welche hier nicht näher ausgeführt werden können.

Die Bilder der 4 farbigen Tafeln sind nach künstlerisch ausgeführten Aquarellen des Verf.'s angefertigt und geben die charakteristischen Erscheinungen der Sporotrichose auf der Haut und der Mund- und Pharynxschleimhaut in naturgetreuen Farben wieder. Die ganze Arbeit ist als eine wertvolle Bereicherung der Literatur über die pathogenen Mykosen zu bezeichnen.

J. Christ, Wiesbaden.

Alfred Denker und Wilh. Brünings, Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege einschliesslich der Mundkrankheiten. *Jena, Fischer 1912. Preis geb. 14 Mk.*

Auch das Lehrbuch muss es sich gefallen lassen, dass es nicht mehr von einem Autor verfasst wird, sondern dass mehrere Mitarbeiter sich an seiner Abfassung beteiligen. Auf diesem Wege vollzieht sich wieder eine Trennung zwischen Otologie und Hals- und Nasenheilkunde, die durch die Zusammenfassung in ein Werk vermieden werden soll. Ob dabei die Trennung so stattfindet, wie Denker und Brünings es machen, dass Ohr, Nasenrachen und Nase von dem einen Autor, die tieferen Teile von dem anderen behandelt werden oder anders, ist unerheblich; die Trennungslinie, welche die beiden Autoren zwischen ihren Arbeitsgebieten gezogen haben, ist meines Erachtens als ganz zweckmässig anzusehen

Der Denkersche Anteil des Buches, der grössere, umfasst die Krankheiten des Ohres, der Nase mit ihren Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes. Die Darstellung der Materie ist durchaus die eines Lehrbuches, das nichts oder doch sehr wenig voraussetzt, dabei ist sie überall sehr klar und durch anatomische Vorbemerkungen wird das Verständnis auch da, wo es sich um komplizierte Verhältnisse, wie z. B. bei den Nebenhöhlen der Nase, erleichtert; überall weiss der Autor das Wesentliche zu geben und so ist dieser Teil dem Zwecke eines Buches für Studierende und Ärzte meisterhaft angepasst. Das Werk stellt in diesem Denkerschen Abschnitt eine der wertvollsten Erscheinungen unserer Fachliteratur dar.

Im zweiten Teil, den Brünings verfasst hat, ist es dem Autor nicht ganz gelungen, einen Fehler zu vermeiden, der für ihn allerdings sehr nahe lag, nämlich den, dass er das Technische allzusehr bevorzugt auf Kosten des pathologischen und des klinischen Bildes. Dass Brünings gern bei den Fortschritten, besonders auf dem Gebiete der Technik der direkten Methoden, die er selbst hat ausbauen helfen, verweilt, ist verständlich, aber diese Details haben für den Praktiker, der sie kaum oder doch nur in beschränktem Masse übt, wenig Wert. Jedenfalls darf darunter die Darstellung der Pathologie, die stellenweise mehr als konzentriert ist, nicht leiden. So finden wir beispielsweise unter „IV. Infektionskrankheiten" der Pars oralis die Rachendiphtherie (einschliesslich der diphtherischen Lähmungen), Tuberkulose und Lupus, Syphilis, Sklerom, Lepra, Typhus, Pharyngomycosis leptothricia, seltenere Mykosen auf knapp 9 Seiten erledigt. Auch die Einteilung lässt zu wünschen übrig; die Erscheinungen, die beim Scharlach im Rachen sich lokalisieren, sollten besser unter den Infektionskrankheiten, als unter den entzündlichen Erkrankungen, denen Brünings auch die Hypertrophie der Gaumenmandeln als „Tonsillitis chronica hyperplastica" zurechnet, besprochen werden. Weshalb Brünings die Mandelhypertrophie den entzündlichen Erkrankungen unterordnet, ist um so weniger einzusehen, da er zwar rezidivierenden, akuten Tonsillitiden eine gewisse ätiologische Rolle zuschreibt, dann aber fortfährt (S. 431) „aber in den reinen Fällen können Entzündungssymptome klinisch und pathologisch-anatomisch vollkommen fehlen". Das ist zweifellos richtig.

Ausserordentlich unbefriedigt lässt mich die Besprechung der Therapie des Kehlkopfkrebses, besonders die Indikationsstellung der Operationen. Ich kann das, was zu Bedenken Anlass gibt, nicht alles hier zitieren, aber mit folgendem Satze wird sich wohl kaum ein Laryngologe einverstanden erklären. „Auf der anderen Seite ist freilich je nach Lage der Verhältnisse zu berücksichtigen, dass den an Kehlkopfkrebs Leidenden noch eine Lebenserwartung von einem bis mehreren Jahren gegeben ist." In seinem Zusammenhange und seiner Allgemeinheit, „je nach Lage der Verhältnisse", ist dieser Satz meines Erachtens geradezu gefährlich. Die Krebse, die vorwiegend eine „Lebenserwartung von einem bis mehreren Jahren geben", sind die Kankroide der Stimmlippen zumal bei älteren Leuten, aber auch hier wird die Tracheotomie fast immer bald nötig und gerade diese Krebse geben für die Exstirpation vermittelst Laryngofissur eine so gute Aus-

sicht, dass man jenem Satze unmöglich zustimmen kann. So liessen sich die Beispiele häufen.

Die Illustration des Werkes ist besonders in dem Denkerschen Teile sehr gelungen; es findet sich hier eine Anzahl sehr gut ausgeführter anatomischer und anderer Bilder; im Kapitel Mundhöhle (Brünings) begegnet man den bekannten Bildern aus dem Mikulicz-Kümmelschen Werke. — Im pharyngolaryngologischen Teile kommen u. a. in verkleinerter Form die Bilder des verstorbenen Hennigs bei Brünings zu Ehren, daneben einige Bilder nach Kreideskizzen von Dr. Stütz, Jena. Diese Kreideskizzen mögen, das sei gern zugegeben, in den Originalkartons sehr gut ausgeführt sein. So wie sie hier reproduziert den Ölbildern von Hennigs gegenübergestellt sind (man vergleiche z. B. die Bilder S. 242 mit denen auf S. 243), sind sie direkt irreführend. Es sei zugegeben, dass ein Buch wie das vorliegende durch Kosten für Reproduktion der Bilder nicht zu sehr belastet werden darf, aber dieses Zugeständnis kann uns nicht veranlassen, die hier dargebotene Farbengebung anders als durchaus verfehlt zu bezeichnen. Wollte man auf das hier angewandte wohlfeile Reproduktionsverfahren nicht verzichten, so musste von einer Nebeneinanderstellung solcher Farben abgesehen werden.

Wir haben in dieser Zeitschrift bei früherer Gelegenheit die Verdienste, die sich Brünings erworben hat, gern und dankbar anerkannt, aber diese Anerkennung kann uns nicht hindern, den dringenden Wunsch auszusprechen, dass er bei einer Neuauflage eine gründliche Umgestaltung des Stoffes stattfinden lasse, dass ein tieferes Eingehen auf klinische und pathologische Probleme ins Werk gesetzt werde. Nur so kann es dem Autor gelingen, seinen Anteil einigermassen mit dem Meisterwerke Denkers auf eine Linie zu bringen. Bl.

Gerber, P. H., Syphilis der Mundhöhle, des Rachens und der Speicheldrüsen. *Sonderabdruck aus dem Handbuch der Geschlechtskrankheiten, herausgegeben von E. Finger, J. Jadassohn, S. Ehrmann, S. Gross, Wien 1910.*

Seifert, Otto, Syphilis der Atmungsorgane: Nase, Nasenrachenraum, Larynx und Trachea. *Daselbst 1912.*

Zwei hervorragende, zusammenfassende Darstellungen aus dem gross angelegten Sammelwerke. Auf Grund grosser eigener Erfahrung und umfassender Literaturkenntnis werden die betreffenden Gebiete abgehandelt. In beiden Abschnitten ist die Bearbeitung so erschöpfend und glänzend, dass unsere Spezialdisziplin stolz darauf sein kann, in diesem Werke hervorragend vertreten zu sein. Bl.

Gerber, P. H., Die Untersuchung der Luftwege. *45 Seiten mit 49 Textbildern und 4 Tafeln. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913. Preis 2 Mk.*

Lobedank, Kurze praktische Anleitung zur Erkennung aller Formen des Kopfschmerzes. *Daselbst 1914, 72 Seiten. Preis 2 Mk.*

Neben den oben besprochenen Abschnitten aus grösseren Handbüchern liegen zwei kleinere für den praktischen Arzt bestimmte Werkchen vor uns. Gerber zeigt sich hier von einer anderen Seite und haben wir oben Gelegenheit gehabt, seiner umfassenden Literaturkenntnis und der ins einzelne gehenden Gründlichkeit unsere Bewunderung auszusprechen, so ist hier mehr die ausserordentlich glückliche Gabe, den Stoff kurz, leicht fasslich und doch erschöpfend darzustellen, zum Ausdruck gekommen. In der Vorrede, welche die warmherzige Begeisterung für sein Arbeitsgebiet, die Gerber beseelt, ausspricht, weist der Autor auf die grosse Wichtigkeit der Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege für die allgemeine Medizin hin. Sodann wird jede dieser Methoden so anschaulich und klar besprochen, dass auch der geübte Spezialist an diesen praktischen Ausführungen viel lernen kann. Hervorgehoben sei auch, dass die Entwicklung dieser Methoden überall berücksichtigt ist und dass Gerber es in anerkennenswerter Weise verschmäht, die eigene Mitarbeit, die er auf diesem Gebiete geleistet hat, in den Vordergrund zu stellen.

Dieses Buch kann jedem Praktiker nur auf das dringendste empfohlen werden, besonders aber wird es auch für den Studierenden von grossem Nutzen sein, da es ihn in die Möglichkeit versetzt, das, was er in praktischen Kursen gesehen und geübt hat, für sich zu analysieren und zu rekapitulieren.

Das von Lobedank verfasste Buch ist für den Rhinologen recht interessant. Wenn der Autor sich ein einziges Symptom ausgesucht hat, um dieses zu analysieren und in kürzester und präzisester Form dessen Ursachen anzugeben, so ist damit eine ganz neue Form der medizinischen Darstellung gegeben, die man trotz mancher anfänglicher Bedenken bei weiterer Lektüre des Buches mehr und mehr schätzen lernt, und wer es durchgelesen hat, wird finden, dass ihm manche neue Gesichtspunkte aufgegangen sind. Auch dieses Buch wird bei dem Praktiker, für den es in erster Linie bestimmt ist, zweifellos die dankbare Aufnahme finden, die es verdient. Bl.

Bandelier & Roepke, Klinik der Tuberkulose. *3. Auflage, Würzburg, Curt Kabitzsch 1914, 791 Seiten mit Abbildungen und 18 Kurven und 50 Tafeln. Preis 26.50 Mk.*

In wesentlich veränderter Form tritt das Lehrbuch von Bandelier und Roepke diesmal vor uns hin. Wir haben früher schon unsere erheblichen Bedenken gegen die ganze Art der Abfassung dieses Buches geltend gemacht und müssen gestehen, dass sie auch bei dieser Neuauflage aufrecht erhalten werden. Die Ausstattung dieser Neuauflage ist wesentlich besser geworden und so kommt das Verdienst an den Vorzügen, welche sie gegen frühere hat, wesentlich dem Verlage zugute. Immerhin soll nicht verkannt werden, dass die Autoren auch mit gewissem Erfolge versucht haben, den Inhalt des Werkes zu vertiefen. Es bleibt nach wie vor wünschenswert, dass die Autoren da, wo sie sich nicht auf eigene spezielle Arbeit stützen — und das ist an recht vielen Stellen der Fall — in der Angabe ihrer Quellen etwas sorgfältiger zu Werke gingen. Bl.

O. Voss, Die Städtische Ohrenklinik Frankfurt a. M. *Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913. Preis 3 Mk.*

Dieses mit instruktiven Abbildungen und Plänen reich ausgestattete Buch bringt aus der Feder des bekannten Leiters der Klinik eine Darstellung der mit allen Mitteln der Neuzeit ausgerüsteten Anstalt. Wer dieses Buch liest wird in Zweifel sein, was er mehr bewundern soll, die organisatorische Begabung des Verfassers oder die Munifizenz der Stadt Frankfurt, die des ersteren Intentionen in jeder Richtung genügte. Das Buch ist für Architekten und Leiter von Fachkliniken von grösstem Interesse. Bl.

IV. Gesellschafts- und Kongressberichte.

Berliner laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Juni 1913.

1. Gutzmann stellt ein 13jähriges Mädchen mit echtem Stimmbruch vor, der bei Mädchen sehr selten ist.

Diskussion: Grabower.

2. Bruck: Fall von Meniskuszerreissung im Kiefergelenk. Bei jedem Öffnen des Mundes erfolgt lautes Knacken.

3. Weingärtner: Röntgenbilder dreier Fälle von Ösophaguskarzinom. Wenn der Ösophagus mit Wismut gefüllt war, setzte ein Hustenanfall ein. Eine in diesem Augenblick gemachte Einschlagaufnahme zeigte den Brei in dem Bronchialbaum. Es ist der Beweis geliefert, dass Speisen bei Karzinom auch ohne Fistel in die Luftröhre gelangen können. (Im 3. Fall bestand Rekurrenslähmung, die den Glottisschluss hinderte.)

Diskussion: A. Meyer, Grabower, E. Meyer.

4. J. Joseph: Totale Rhinoplastik nach der italienischen Methode. Demonstration eines schönen Falles, sowie von Photographien und Röntgenbildern. auf denen das transplantierte Nasengerüst sich abhebt.

5. Steffen: Kanülenträger infolge postdiphtherischer Laryxstenose. Heilung durch Laryngostomie und Plastik.

6. H. J. Wolff: Modifikation der Brüningsschen Lampe. Spiralen statt der Drähte, 10 statt 6 Kerzen bei gleicher Belastung. (Bei Fischer, Preis 5 Mk.)

7. E. Meyer: Röntgenbild eines Larynx mit Gichtablagerungen im Crico-Ary-Gelenk. Es bestanden lebhafte Schluckbeschwerden.

8. Weski: Zur Pathologie und Entwicklung der Kieferzysten. Vortragender demonstriert die Entwicklung der radikulären Zysten an der Hand von Röntgenbildern und mikroskopischen Schnitten. Die frühzeitige Erkennung der im Wachstum begriffenen Zysten ist wichtig, da man so der späteren Infektion der Kieferhöhle vorbeugen kann.

Diskussion: Claus.

Sitzung vom 11. Juli 1913.

1. Schoetz: Fall von Tumor des Kehlkopfes. Anfangs für Sarkom gehalten, da er aber seit 15 Jahren stationär bleibt, wahrscheinlich gutartig.

Diskussion: Killian: In einem sehr ähnlichen Falle handelte es sich um eine Zyste des Taschenbandes.

Schoetz.

2. Albrecht: Fall von erschwertem Dekanülement. Direkte Laryngoskopie ergab reichliche Granulationen. In diesem lag ein Stück Nussschale, das beim Auskratzen in die Trachea fiel und aus dieser entfernt wurde.

3. H. J. Wolff: Verletzung der Infraorbitalgegend durch eine Schmirgelplatte. Ein Stück derselben drang in die Highmoreshöhle und verursachte Empyem.

4. Hoelscher: Karzinom des Ösophagus und des Bifurkationssporns. Der Ausgangspunkt des Tumors ist nicht festzustellen.

Diskussion: Finder: Ein analoger Fall findet sich in Manns Atlas.

5. Steffen: Zwei Fälle von Laryngektomie wegen Karzinom a) der rechten Kehlkopfhälfte, b) des rechten Stimmbands.

6. Heinemann: Präparate von drei Tumoren der Speicheldrüsen.

7. Weingärtner: Fremdkörperfälle.

a) Ein Angelhaken im Ösophagusmund einer 46jährigen Frau.

b) Ein Knochenstück, das sagittal im Larynx $1\frac{1}{2}$ Jahre eingeklemmt war. Extraktion auf indirektem Wege.

c) Ein Knochen von $3\frac{1}{2} \times 5$ cm Grösse im Ösophagus. Das Röntgenbild war negativ; nach Schlucken von Bismutbrei jedoch war die Stelle der Stenose zu sehen und der Fremdkörper erschien als Aussparung im Bi-Schatten.

8. Claus: Fall von Osteomyelitis der flachen Schädelknochen. Demonstration der Moulage. Die Osteomyelitis ging aus von der Eiterung der rechten Stirnhöhle. Diese und die gleichfalls erkrankten Kieferhöhlen wurden operiert, sowie ein grosser Teil des Schädeldaches, möglichst im Gesunden, reseziert. Trotzdem erfolgte Exitus durch Lungenmetastase.

Diskussion: Killian und Kramm berichten über ähnliche Fälle.

Claus beschuldigt als Ursache in seinem Falle die Eiterretention.

Killian: Tritt Osteomyelitis nach Operation auf, so geht sie meist vom Stumpfe des Processus ascendens aus.

9. Killian: Drei Fälle von Kehlkopflähmung:

a) Die früher vorgestellte Frau mit einer Adduktionslähmung des linken Stimmbands ist jetzt geheilt. Sie bietet vielleicht eine Illustration zu den Rothmannschen Experimenten, wonach Durchtrennung der grauen Substanz im oberen Halsmark zwischen Vorder- und Hinterstrang Abduktion des Stimmbands herbeiführt, die später zurückgeht.

b) Rekurrenzlähmung rechts mit stärkster Abduktion des (zuerst allein sichtbaren) vorderen Drittels, entsprechend einer aussergewöhnlich starken Exkavation.

c) Ähnlicher Befund bei einer Vagus-, Hypoglossus- und Glossopharyngeus-Lähmung, beruhend wahrscheinlich auf tertiären Prozessen an der Schädelbasis.

Diskussion: Grabower misst den Rothmannschen Experimenten keine grosse Bedeutung zu.

Killian glaubt jedoch nicht, dass die Larynxlähmung auf Nebenverletzung beruht, dazu ist sie zu gesetzmässig. Arth. Meyer.

Sitzung vom 17. Oktober 1913.

1. Killian: Fall von Fremdkörper (Metallhülse) im rechten Bronchus. Extraktionsversuch in Narkose und linker Seitenlage; das einfache Rohr von 6 mm Lumen, das weiteste für Kinder, war etwas zu kurz, mit der Hohlkörperzange gelang die Extraktion nicht. Eine gleiche Hülse, von den Eltern mitgebracht, ergab, dass ihr Lumen für die Spreizzange zu eng war. Nun wurde ein etwas längeres Rohr von 7 mm angefertigt und mittelst Krallenzange die Hülse leicht extrahiert. Da auch die Einführung des Rohrs das erste Mal schwierig war, wurde beim zweiten Male das Kind in die Schwebe gebracht; so gelang die Einführung spielend. Die Schwebelaryngoskopie empfiehlt sich für Fälle schwieriger Bronchoskopie.

2. Killian: Verbesserung an dem Apparat zur Schwebelarygoskopie. An dem Spatelgriff ist ein Gelenk angebracht, das durch Schraube ohne Ende betätigt wird und zur feineren Einstellung dient. Am Spatel selbst ist ein zweites, längeres Blatt angebracht, das beweglich ist, zum Fassen der Epiglottis dient und dann festgestellt wird.

3. H. J. Wolff: Fall von Kieferhöhlenempyem nach Schussverletzung. Das Geschoss war von der rechten Schläfe her eingedrungen, hatte Sehstörungen rechts und Augenmuskellähmungen beiderseits, sowie Highmore-Empyem links verursacht und wurde nach der Röntgenaufnahme am Dach der erkrankten Kieferhöhle angenommen. Da es sich bei der Operation (Caldwell-Luc) hier nicht fand, meisselte W. einen Teil des Orbitalbodens ab und fand das Projektil im Orbitalfett. Heilung. Jedoch blieben die Lähmungen bestehen.

4. Lautenschläger: Die Resultate meiner Kieferhöhlenplastik. Bei persistenten Öffnungen in der Fossa canina wird ein Lappen aus der Wangenschleimhaut gebildet, umgeklappt und mit dem Zahnfleisch vernäht. Darüber eine zweite Naht. Die in der Zeitschr. f. Ohrenheilk. publizierte Methode hatte gute Resultate; von über 70 Fällen mussten nur 16 zum zweiten Mal operiert werden Misserfolge waren nur vereinzelt.

Diskussion: Finder spricht sich gegen das Offenlassen von operierten Kieferhöhlen aus.

A. Meyer hat die gleiche Methode unabhängig vom Vortr. ausgearbeitet und in der Berl otol. Ges. publiziert. Kieferhöhlen braucht man niemals offen zu lassen, wenn wirklich alle Schleimhaut entfernt wird. M. kratzt bei der Denkerschen Operation die Höhle nicht aus, sondern hebelt mit Elevatorium die Schleimhaut stumpf ab, so dass der ganze Sack in einem Stück entfernt wird.

Killian, Lautenschläger.

Sitzung vom 14. November 1913.

1. Claus: Moulagen eines Falles von Noma. Unter hohem Fieber Nekrose der ganzen rechten Wange, ausgehend vom Mundwinkel. Exitus durch Schluckpneumonie.

2. Proskauer: a) Chromatophore Zellen in der Nasenschleimhaut. Am unteren Ende des Septum pendelnde Polypen von dunkelbrauner Farbe. In den Polypen sowohl wie auch in der übrigen Nasenschleimhaut fanden sich reichliche, mit dunklem Pigment beladene Zellen. Durch den Mangel der Eisenreaktion sowie die Unlöslichkeit in konzentrierten Säuren dokumentiert sich das Pigment als melanotisches.

Diskussion: Heymann erinnert an einen von ihm beobachteten Fall von Melanosarkom, bei dem nicht nur im Tumor, sondern auch in der Schleimhaut sich Pigmentzellen fanden.

b) Finder: Lokalanästhie und Nebennierenerkrankung. Zu einer Zystoskopie wurden erst per clysma 2 g Antipyrin, dann in die Blase 20 ccm 2%ige Alypinlösung injiziert; darauf erfolgte Exitus. Die Sektion ergab völlige (tuberkulöse) Verkäsung der rechten Nebenniere, starke Hypertrophie des chromaffinen Systems in der linken.

3. Nast: Geschwulst der Wange bei einem 10jährigen Mädchen. Bei Seitenlage nimmt die Geschwulst, in der einige Konkremente fühlbar sind, stark zu. Vortr. hält sie für ein kavernöses (Lymph-?) Angiom.

4. Fernando Perez (a. G.): Die Ozäna eine infektiöse und kontagiöse Krankheit mit Vorweisung experimenteller Beweisstücke. Unter den vielen Mikroorganismen, die sich bei der Ozäna kultivieren lassen, ist ein gramnegatives Stäbchen von P. Coccobacillus foetidus genannt, das als ihr Erreger zu gelten hat. Tieren in die Venen injiziert, verursacht er hämorrhagische Entzündung der vorderen (unteren) Muschel mit Ausgang in Atrophie. Die Kontagiosität lässt sich folgern aus den vielen Fällen von Ansteckung in- und ausserhalb der Familie. Der Erreger haftet anscheinend nicht leicht, sondern bedarf zur Übertragung häufiger Berührung. Auch beim Hunde lässt sich der Bazillus nachweisen und Fälle der Infektion des Menschen vom Hunde aus sind beobachtet worden.

5. Hofer (a. G.): Die Behandlung der Ozäna mit Impfung (Coccobacillus Perez). Vortr. hat die 12 Jahre zurückliegenden und wenig anerkannten Arbeiten Perez nachgeprüft und bestätigt. Die Isolierung des Coccobac. foetidus ist schwierig; sie gelingt, wenn man eine fötide Mischbouillonkultur einem Kaninchen in die Randvene injiziert. Aus dem Naseneiter lässt sich dann der (stark angereicherte) Coccobac. foetidus in Reinkultur gewinnen. Nach hohen Dosen der Reinkultur gehen die Tiere zugrunde und weisen starke Schwellung und hämorrhagische Entzündung der Muschel auf. Nach kleinen Dosen setzt nach 10—12 Tagen nasale Sekretion ein, die zur Atrophie führt. Die Lokalisierung der Infektion ist sehr frappant. Für die Spezifität spricht auch die Agglutination durch das Serum Ozäna-Kranker, die in ziemlich starker Verdünnung erfolgt. — Vakzination der Kranken ergibt stets eine Reaktion, nämlich Schnupfen mit starker Zunahme des üblen Geruchs. Nach Abklingen derselben haben Fötor und Krustenbildung, sowie die trockenen Katarrhe im Larynx und Pharynx stark abgenommen. Das Resultat trat in 35 Fällen stets ein.

Diskussion: Grabower, Hofer, Killian. Arth. Meyer.

Niederländischer Verein für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde. XXII. Versammlung am 23. und 24. November 1912 in Utrecht.

Vorsitzender: Prof. Dr. W. Schutter[1]).

1. C. E. Benjamins, Über eine vierte Crista acustica.

2. F. H. Quix:

[1]) Nach dem Berichte des Schriftführers Prof. Dr. W. Burger.

a) Die Topographie der Otholithenorgane und Bemerkungen über den Vor- und Nachteil von Durchschnitten in verschiedenen Richtungen durch das Gehörorgan.

b) Einige Besonderheiten des Gehörorgans von Braunfischen.

3. J. van der Hoeven Leonhard:

a) Über die Entwickelung des Processus mastoideus.

b) Das Sondieren der Stirnhöhle nach P. E. Mosner.

Das Sondieren durch eine Öffnung in der Cellula Aggeris würde leicht gehen, aber dieser Weg ist weniger sicher als der gewöhnliche Weg des Ductus nasofrontalis. Und auch dann noch hat man keine Sicherheit, den Sinus frontalis genügend mit Medikamenten behandeln zu können.

4. H. A. Boon: Ein Nasenstein.

Boon demonstriert einen Nasenstein von 7 g und stellt auch die Patientin vor, bei welcher der Stein entfernt wurde. Der harte Gaumen ist nach unten, die Nasenscheidewand nach links verdrängt. Die Aussenwand der rechten Nasenhälfte ist so weit nach aussen verdrängt, dass die Kieferhöhle fast ganz verschwunden ist.

5. G. Brat: Vorstellung eines Patienten mit Luxatio Cartilaginis arytaenoideae.

Ein 45jähriger Eisenarbeiter wurde am 6. März 1912 mit einer eisernen Platte gegen den Larynx gestossen. Er war eine Zeitlang bewusstlos, hustete Blut aus, bekam Atemnot und musste tracheotomisiert werden. Bei der Laryngoskopie zeigte sich, dass die linke Larynxhälfte unbeweglich war. Die Gegend des linken Aryknorpels und des Taschenbandes war rot und stark geschwollen. Es war eine submuköse Blutung in der Membrana quadrangularis und in dem Sinus pyriformis links.

15. März war die linke Larynxhälfte noch blutig verfärbt. Der linke Arytänoidknorpel ist nach vornüber gefallen.

Mit der grössten Tuba von O'Dwyer wird der Patient intubiert, wobei beide Stimmbänder vorn verwundet werden. Der linke Arytänoidknorpel bleibt fixiert. Als am 10. April die Kanüle ganz entfernt wird, ist eine Verwachsung der Stimmbänder in der vorderen Kommissur, über 1—1,6 cm aufgetreten. Der Patient bleibt heiser, kann aber seine Arbeit wieder gut verrichten.

6. W. Schutter: Vorführung eines Nasenverschliessers mit Gummisäckchen nach Brix.

Das Tamponinstrument besteht aus einer 5 mm dicken Röhre mit zwei Mandrins, ein kegelförmiger und meisselförmiger. Ein Fingerkondom wird durch die Röhre mit dem kegelförmigen Mandrin in die Nase gebracht und das Kondom mit dem anderen Mandrin mit Gase gefüllt. Nach der Füllung wird das aus der Nase hängende Teil des Kondoms zugebunden. Der Tampon kann später ohne Blutung und Schmerz entfernt werden. Das Instrument wird geliefert von Mössinger, Beerenstraat, Groningen.

7. J. van der Hoeven Leonhard:

a) Demonstration einer einfachen Aluminiumprothese bei Unterkieferdefekt.

b) Vorführung eines einfachen, zusammenklappbaren Tisches für Bronchoösophagoskopie sowie für Operationen am Kopf und Hals.

Die Instrumente sind zu beziehen von Hendrika & van Steenbergen in Amsterdam.

8. C. H. Gantvooet:

a) Entfernung eines entstellenden Höckers des Nasenrückens mit Verkürzung der Nase nach Joseph.

Diese Arbeit erschien in Med. Tydschrift voor geneeskunde II. S. 2063 und wurde bereits referiert.

b) Transplantation nach Thiersch nach der Radikaloperation von Mittelohreiterung.

9 R. J. E. Struycken:

a) Ein einfacher Labyrinthkühler.

b) Das Dekrement bei minimaler Dämpfung.

c) Die Intensitätsbestimmung des Schalles.

10. J. Leopold Siemens:

a) Eine neue Methode der kosmetischen Verkleinerung der Nasenscheidewand und der Nasenbeine.

Mit von ihm konstruierten Instrumenten geht Siemens submukös längs des Septums ein nach dem Nasenrücken. Die Vorteile seiner Methode nennt Siemens die Einfachheit und die geringe Reaktion nach der Operation.

b) Neue künstliche Trommelfelle und ihre Anwendung.

11. F. H. Quix:

a) Ein Angioma cavernosum in der Schleimhaut der Mundhöhle, behandelt mit Ingnipunktur.

Quix zeigt ein Mädchen von 18 Jahren, behandelt wegen eines grossen Angiomes der linken Wange, des linken vorderen Gaumenbogens und der linken Hälfte des weichen Gaumens. Man konnte die Geschwulst sehr leicht leerdrücken, die bedeckende Schleimhaut war sehr dünn. Der Tumor existierte schon in den ersten Kinderjahren. Eine Totalexstirpation war unmöglich und die Patientin wurde mit Zwischenräumen von einigen Wochen behandelt mit galvanokaustischen Punkturen. Bisweilen trat eine starke Blutung auf, welche durch Kompression stand. Die Narbe sieht sehr schön aus.

b) Ein Fall von Nasenrachenpolyp.

Vor drei Jahren kam ein Junge von 16 Jahren mit einem Nasenrachenpolyp in Behandlung, welcher die Nasenrachenhöhle ganz ausfüllte und sich durch die rechte Choane in die Oberkieferhöhle, Siebbeinzellen und, wie sich später zeigte, auch in die Keilbeinhöhle fortsetzte.

Die Geschwulst wurde nach der Methode Doyen und mit dessen Instrumenten entfernt am hängenden Kopfe. Die Blutung war enorm, aber sie stand auf Tamponade.

14 Tage später wurde der Ausläufer in der Nase nach Moure entfernt. Einige Monate später zeigte sich im Nasopharynx rechts über der Tube ein Rezidiv, welches zuerst mit Galvanokaustik behandelt wurde, aber nachher der Blutung wegen mit Elektrolyse.

Der Tumor im Nasopharynx musste noch einmal nach Doyen entfernt werden, nachher konnten die Rezidive mit Elektrolyse in Schranken gehalten werden.

Quix emfiehlt die Operation in zwei Tempis, anfangend mit der Operation im Nasopharynx, weil die Blutung besser zu beschränken ist.

12. E. Zwaardemaker: Fortgesetzte Untersuchungen über Gehörapparate.

13. Th. E. ter Kuile: Theorie der Konsonanz.

Dieser theoretische Vortrag mit vielen mathematischen Formeln und Tabellen ist nicht zur kurzen Mitteilung geeignet.

14. P. A. de Wilde: Statistische Untersuchung nach der Erblichkeit und Blutsverwandtschaft bei Taubstummen in den Niederländern.

15. A. van Rossen: Über Auskratzen der Tube Eustachii nach Yankauer.

16. J. van der Hoeven Leonhard: Tannoform und Milchsäureferment bei der chronischen Mittelohreiterung.

17. J. C. Henkes: Ein Fall von Neuritis optica bei einer Patientin mit multipler degenerativer Neuritis.

Eine 20jährige Patientin wurde vom Augenarzt zu Henkes geschickt wegen vermutlicher Nebenhöhlenaffektion. Beiderseitig wurden die Siebbeinzellen und Keilbeinhöhlen geöffnet. In der linken Keilbeinhöhle wurde ein Polyp gefunden, rechts war die Schleimhaut verdickt. Später wurde es klar, dass die Patientin an multipler degenerativer Neuritis litt. Nach der Operation folgte eine vorübergehende Besserung, welche wahrscheinlich der Blutentziehung zuzuschreiben ist.

Kan, Leiden.

Philadelphia Laryngological Society. 2. Oktober 1913.

Operationen zur Korrektion von Verunstaltungen der Nase. Praktische Demonstration von Bridge-Splint (Brückenschiene) und Knochentransplantations-Operationen am Leichnam. William Wosley Carter, M. D. New York Stadt, auf Einladung erschienen.

Zu praktischen Zwecken kann man die nasalen Deformitäten einteilen in:

1. Solche ohne Gewebsverlust.

2. Solche, wo mehr oder weniger Zerstörung des Knochen- und Knorpelgerüstes des Organs stattgefunden hat.

Die Fälle, welche zu der ersten Klasse gehören, sind kongenitale, erworbene oder durch Trauma entstandene und sind in der Regel für die Brückenschienenoperation geeignet. Dieses Vorgehen hat zum Gegenstand als Redressement des Nasengewebes in seine normale Lage und korrigiert sowohl die intranasale als auch die äussere Verunstaltung.

Die Bridge-Splint (Brückenschiene) besteht aus einer leicht konstruierten Stahlbrücke, deren beide Flügel in der Mitte zusammenhängen. Die Entfernung, bis zu welcher diese Flügel getrennt werden können, wird durch eine Schwanzschraube geregelt. Die Ränder der Flügel sind mit Filz ausgepolstert.

Der zweite Teil des Instrumentes besteht aus zwei kleinen intranasalen Schienen, die an verschiedenen Stellen durchlöchert sind.

Wenn der Fall kein frischer Knochenbruch ist, müssen wir zuerst das Knochengerüst der Nase mittelst folgender spezieller Instrumente mobilisieren: der Meisselzange, dem intranasalen Meissel und der Adamschen Zange.

Zuerst führe ich den intranasalen Meissel ein, indem ich den Mittelpunkt der Klinge gegen den vorderen Rand des Nasenfortsatzes des Oberkiefers lege. Einige Schläge mit dem Holzhammer und der Meissel ist genügend in der Lage, durch eine leichte innerliche Drehung diesen Knochen zu spalten. Dieses Vorgehen wird an der gegenüberliegenden Seite wiederholt. Dann werden die oberen Enden der Nasenbeine mittelst der Meisselzange freigelegt, deren äussere Klinge mit durchlässigem Filz ausgepolstert ist. Dann wird die Adamsche Zange angewandt, um die Mobilisation des Knochengerüstes zu vollenden.

Wenn das Septum infolge einer Depression der Nase zu kurz ist, wird es diagonal von dem Boden der einen Nasenhöhle bis zum Dach der anderen inzidiert; wenn die Nasenbrücke in die Höhe gehoben wird, gleiten diese beiden Segmente, eines durch das andere, und das Septum wird, ohne eine Perforation zu hinterlassen, verlängert.

Eine Seidenfadennaht wird durch eine der Öffnungen in jede der intranasalen Schienen geführt und verknotet. Jede Naht wird dann in eine grosse gebogene Nadel eingefädelt und vom Innern der Nase aus durch den Knorpelrücken nahe den Enden der Nasenbeine hindurchgeführt.

Dann wird die Brücke angewandt und die Nähte werden durch Perforationen in die letztere hinaufgebracht. Durch die Nähte ist eine genügende Menge von Zug vorhanden, um die Nase in ihre richtige Lage hinaufzuziehen. Dann werden die Nähte über dem Scharnier der Brücke verknüpft und der nötige Druck wird auf die Basis des nasalen Dreiecks durch Regulation der Schwanzschraube ausgeübt.

Das Instrument bleibt von selbst in seiner Lage und sollte 10—14 Tage an seinem Platz gelassen werden. Jeden Tag muss die Brücke losgemacht und die Haut, worauf die Flügel ruhen, mit Alkohol gereinigt werden, um Nekrose zu verhüten.

Diese Methode hat sich bei der Behandlung von frischen Brüchen und alten Deformitäten als sehr befriedigend erwiesen, wo eine genügende Menge von Knochengerüst vorhanden ist, um die Nase nach Entfernung der Brücke in ihrer richtigen Lage zu erhalten.

Wir wollen jetzt die zweite Klasse von Deformitäten betrachten: Diejenigen, bei welchen ein Mangel an Knochengerüst besteht. Bei diesen muss Knochen von einem anderen Teil des Körpers an Stelle des verlorenen als Ersatz genommen werden.

Einige Stunden vor der Operation wird die Haut über der Nase und über der rechten Seite der Brust mit grüner Seife und Wasser tüchtig eingerieben, und ein feuchter Sublimatumschlag gemacht (1—5000). Unmittelbar vor der Operation werden diese Gegenden mit Tr. Jodi bestrichen und die Augenbrauen mit Kollodium bedeckt. Nach Beginn der Operation wird nichts anderes als sterilisierte normale Salzlösung mehr verwandt.

Zwischen den Augenbrauen wird eine bogenförmige Inzision, die Wölbung nach unten, gemacht. Diese geht bis an die Knochenhaut herunter, aber nicht durch diese hindurch. Nach Aufheben des Lappens wird eine kurze Inzision durch die Knochenhaut in der Richtung, welche die beiden Endpunkte der ersten Inzision verbindet, gemacht. Die Knochenhaut wird um $^{3}/_{8}$ Zoll über diese Stelle hinaufgezogen. Mit einem speziellen scharfen Raspatorium wird die Haut und das submuköse Gewebe über den Rücken und den Seiten der Nase, und wenn nötig, über den Wangen abgelöst.

Dann wird ein zwei Zoll langes Stück der neunten Rippe entnommen, bei dem die Knochenhaut der äusseren Oberfläche enthalten ist. Dieses wird in der Mitte durchbrochen, das stehengebliebene Gewebe wird wund gemacht und das feste Knochenstück so geformt, dass es in die Deformität passt. Die Verpflanzung wird beinahe an der Nasenspitze eingefügt und das obere Ende unter der Knochenhaut über dem Stirn- und Nasenfortsatz befestigt. Das geronnene Blut wird nicht entfernt, da es die Knochenbildung begünstigt.

Die Wunde wird mit feiner Seide oder mit Pferdehaar geschlossen, die Nähte nach 5 Tagen entfernt. Heilung tritt nach 10 Tagen ein.

Schlussfolgerungen, die nach klinischen und Röntgenstrahlen-Beobachtungen aus 20 Fällen gezogen wurden, deren ältester beinahe 4 Jahre alt war.

1. Knochen, der nicht mit Knochenhaut bedeckt ist, wurde unter der Knochenhaut, über dem Stirnknochen verankert, vereinigt sich mit dem Stirnknochen; die aufgepfropfte Masse ist an diesem Punkt und wo sie in Berührung mit freigelegtem Nasenknochen liegt, grösser. Neuer Knochen breitet sich den Aufpropfungen entlang von diesen Punkten aus.

2. Knochen, entweder mit Knochenhaut bedeckt oder unbedeckt, aber zufällig von der lebenden Knochenhaut und dem Knochen getrennt. Um die ursprüngliche Aufpropfung wird neuer Knochen deponiert, welcher augenscheinlich absorbiert wird. In einem Fall, der 2 Jahre 4 Monate alt war, wurde beträchtliches Knochenwachstum gefunden.

3. Fälle, wo die Wunde infiziert war, und wo die Transplantation vollständig absorbiert wurde.

4. Fälle, in welchen mit Knochenhaut bedeckter Knochen erfolgreich implantiert wurde: die feste Vereinigung von Stirnknochen und Transplantation ging rüstig vorwärts. Es besteht eine dünnere Linie, die nach dem Mittelpunkt der Aufpropfung zu verläuft und scheinbar anzeigt, dass der ursprüngliche Knochen absorbiert worden ist.

Schlüsse. 1. Die Knochentransplantation ist die befriedigendste Methode, um nasale Verunstaltungen, die von Verlust des Knochengerüstes der Nase begleitet sind, zu korrigieren.

2. Einfache Transplantationen, die nicht mit lebender Knochenhaut oder dem Knochen verbunden sind, haben knochenbildende Fähigkeit.

3. Wenn sie mit lebendem, knochenhautbedecktem Knochen verbunden sind, sind sie in erhöhtem Masse knochenbildend und möglicherweise osteo-genetisch.

4. Knochenhautbedeckte Transplantationen, die mit dem lebenden knochenhautbedeckten Knochen verbunden sind, sind osteogenetisch.

5. Der ursprüngliche Knochen wird wahrscheinlich absorbiert, er wird aber von dem neuen, um ihn herum wachsenden Knochen ersetzt. (Zu diesem Schluss gelangte man dadurch, dass in allen Fällen eine dünnere Linie, die sich an dem Mittelpunkt der Aufpropfung entlang ausbreitet, erscheint.)

6. Die Knochenhaut hat eine ausgesprochen genetische Funktion.

Diskussion. Dr. Ernest La Place: Die erste beschriebene Operation ist eine Verbesserung einer von ihm vor 16 Jahren erfundenen; eine gerade Inzision des mittleren Nasenteiles, Meisselung und Trennung. Ungefähr 40 Fälle wurden so operiert.

Dr. Eugene Vansant:

Die Deformitäten sollten in zwei Klassen eingeteilt werden: frische und alte. In frischen Fällen ist es keine grosse Mühe die Teile zu formen, und sie heilen rasch. In alten Fällen ist es verschieden, alte Gewebe schrumpfen nach der Korrektion und verursachen oft das Wiederauftreten der Verunstaltung. Dr. V. kaufte vor einigen Jahren in Berlin eine der Dr. Carterschen ähnliche Schiene, kurz nach seiner Heimkehr hatte er Gelegenheit, dieselbe bei einem frischen Fall zu benützen, vollständige Heilung folgte.

Dr. George M. Coates fragt Carter, an welchem Punkt der inneren Nasenwand der Meissel eingeführt werde.

Dr. Herbert Goddard möchte Dr. Carter über das Alter der ältesten und jüngsten Patienten befragen, bei welchen er die Knochentransplantationsoperationen machte und möchte auch von ihm seine Meinung über die Altersgrenze der submukösen Operation wissen.

Dr. Fielding O. Lewis:

Verursacht die Schiene irgend einen Druck auf die Augen? Ich glaube, dass der Misserfolg oft das Resultat unsauberer Schienen ist.

Dr. Carter (Schlusswort):

Es ist auffallend, was alles mit der Nase getan werden kann. Sie erträgt viel und ist mehr oder weniger immun gegen Infektionen.

Dr. La Place fragt, ob ich jemals ein Überwachsen des Knochens gefunden habe. Ich habe es nicht getan, eine Transplantation wächst in besonders reichlichem Masse, aber ich glaube, es kommt kein Überwachsen zustande.

Obgleich viele für und gegen den Gebrauch von Knochenhaut sind, gibt es für mich keinen Zweifel, dass die Knochenhaut hilft, deshalb glaube ich, dass man sich in der Mitte der beiden Anschauungen halten sollte. Das Schrumpfen des Gewebes ist eine der grössten Schwierigkeiten, mit denen zu kämpfen ist. Ich habe niemals Knorpel benutzt, er ist nicht gefässreich, wird immer absorbiert und eignet sich deshalb nicht zum Verpflanzen. An Stelle der Schiene in frischen Fällen Pflaster aufzukleben ist absurd und durchaus unchirurgisch, es drückt die Nase herunter nnd hält sie in dieser Lage.

In einem kürzlichen Fall korrigierte die Schiene nicht nur die Verunstaltung, sondern auch eine alte Septum-Deformität.

In Beantwortung von Dr. Goddards Frage: Der jüngste Patient war 4 Jahre und der älteste 47 Jahre alt. Die Knochentransplantation ist bei sehr jungen Patienten nicht zu empfehlen, besser ist dann die Brückenschiene oder eine Modifikation derselben. Bei älteren Personen ist die Knochentransplantation nicht anzuraten, weil die osteogenetische Eigenschaft nicht mehr besteht.

Die Schiene sollte unter den inneren Augenwinkel eingelegt werden, sonst könnte sie den Abfluss der Tränen durch den Duktus verhindern.

Bei sehr jungen Individuen ist eine Operation, wie die von Dr. Gleason, einer submukösen Resektion vorzuziehen. Eine kleine Erhöhung am oberen Ende des aufgepfropften Knochens bleibt eine kurze Zeit bestehen.

Frederic M. Strouse.

Verein der Ärzte Wiesbadens.

Blumenfeld über die diagnostische Bedeutung der Tracheo Bronchoskopie.

Die Tracheo-Bronchoskopie wird im allgemeinen in ihrem diagnostischen Wert nicht hinreichend gewürdigt. Sie kann sowohl der Chirurgie wie auch der inneren Medizin wertvolle Dienste leisten. Verdrängungserscheinungen der Luftröhre werden bereits im oberen, dem Halsteile der Trachea, häufig beobachtet und ihre Kenntnis kann für den operierenden Chirurgen von Wichtigkeit sein. Ebenso können endothorakale Strumen die Luftröhre in ihrem Brustteile komprimieren. In derartigen Fällen ist es von grosser Bedeutung für die Diagnose, ob die Verschieblichkeit der Luftröhre erhalten bleibt oder aufgehoben ist. In letzterem Fall ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um einen malignen Tumor handelt, erheblich grösser (vgl. Verhandlungen des Vereins Deutscher Laryngologen 1913). Verschiebungen des ganzen Tracheobronchialbaumes findet man bei erheblichen Zirrhosen einer Lungenhälfte, die zu Verlagerungen des Herzens und anderer Brustorgane führt. Wie sich die Verhältnisse bei Anlage eines künstlichen Pneumothorax im tracheoskopischen Bilde gestalten, konnte vom Verfasser noch nicht festgestellt werden.

Die von Kahler beobachtete säbelscheidenförmige Kompression der Trachea bei Lungenemphysem konnte Verfasser ebenfalls beobachten, und zwar besonders bei den Formen, bei denen die Verdrängungserscheinungen sich besonders in den apikalen Lungenteilen geltend machten (apikale Lungenektopie). Die Stenose sitzt im oberen Teil der Trachea und wird bedingt durch den von den Lungenspitzen ausgeübten Druck. Bei Aortenaneurysma ist grösste Vorsicht bei der Untersuchung geboten. Blumenfeld rät nicht in die tieferen Teile der Luftröhre einzugehen, da man nie wissen kann, wie nahe ein Aneurysma vor dem Durchbruch steht. Man soll auch nicht jede abnorme Pulsation der Luftröhre als durch Aortenaneurysma bedingt ansehen. Verfasser sah einen Fall, bei dem eine derartige Pulsation durch Verwachsung der Trachea mit geschwollenen Lymphdrüsen, die ihrerseits wieder durch die pulsatorischen Bewegungen der Aorta bewegt wurden, bedingt war. Für die Diagnose endothorakaler Drüsen ist die Tracheo-Bronchoskopie insofern wichtig, als deren Durchbruch in das Luftrohr vorausgesehen werden kann. Für die topische Diagnose von Höhlen in den unteren Lungenabschnitten hat sich bisher die Tracheo-Bronchoskopie nicht in der wünschenswerten Weise verwerten lassen. Es liegt das zweifellos zum Teil daran, dass es sich hier meist um multiple Herde handelt, bei denen ein chirurgisches Eingreifen von vornherein nicht sehr aussichtsvoll erscheint. Zum Schluss wird die Probeexzision bei malignen Tumoren der Luftröhre und der Bronchien und die Therapie der gutartigen Tumoren des Luftrohrs kurz besprochen.

Autoreferat.

V. Kongresse und Vereine.

Société belge d'otologie de rhinologie et de laryngologie.
15. Februar 1914 im Hospital St. Jean in Brüssel.

Vorsitzender: Herr F. Vues; Schriftführer: Herr A. Capart fils, rue du Pèpin 31.

Verein deutscher Laryngologen. 19.—20. Mai 1914 in Kiel.

Vorsitzender: Geh.-Rat Prof. Dr. Spiess, Frankfurt a. M., Schaumainkai 35.
Schriftführer: Prof. Kahler, Freiburg i. Br., Karlstrasse 54.

4. Internationaler Rhino-Laryngologen-Kongress. Hamburg 1915.

Am 18. Januar fand in Hamburg die erste Sitzung des Lokalkomitees mit den beiden Vorsitzenden des Internationalen Otologen- und des Internationalen Rhino-Laryngologen-Kongresses statt. Das Hamburger Lokalkomitee, das von Hamburger Spezialkollegen gewählt wurde, besteht aus den Herren Thost als Vorsitzenden, Zarniko, Ludewig, Georg Hoffmann und Jacoby als Schriftführern. Ausserdem war von den Hamburger Kollegen noch Albanus als einer der Schriftführer für den Kongress selbst anwesend. Von den auswärtigen Kollegen waren Killian und Finder, Berlin, Hoffmann, Dresden, Denker, Halle und v. Eicken, Giessen erschienen.

Die beiden Kongresse sollen getrennt, aber direkt aufeinander folgend und am selben Orte nach den Beschlüssen des Internationalen Komitees stattfinden. Der Kongress 1915 soll in Hamburg in der Zeit vom 5.—12. September abgehalten werden. Zum Präsidenten des Rhino-Laryngologischen Kongresses ist Killian, Berlin ernannt worden, zum Präsidenten des Otologen-Kongresses Denker, Halle. Es wurde beschlossen, dass diesmal der Otologen-Kongress zuerst tagt, daran anschliessend der Rhino-Laryngologen-Kongress. Die gemeinsame Begrüssung findet am Sonntag, den 5. September statt. Die rhinologischen Themata, die so weit angängig dem Rhino-Laryngologen-Kongress zugewiesen werden, sollen am Schluss der otologischen, resp. am Anfang der laryngologischen Sitzungstage verhandelt werden.

VI. Arztlicher Fortbildungskurs.

Wiesbaden. 16. bis 28. März 1914.

Prof. Ascher (Bern), Dr. Blumenfeld, Prof. Frank, Sanitätsrat Friedländer, Dr. Guradze, Dr. Gutzmann-Géronne, Prof. Herxheimer, Prof. Köhler, Prof. Landow, Dr. Lugenbühl, Sanitätsrat Wehmer, Prof. Weintraud, Geheimrat Ziehen über Kapitel aus dem Gebiete der Physiologie, Klimatologie, Laryngologie, Hygiene, physikalischen Therapie, Orthopädie, Syphilidiologie, pathologischen Anatomie, Röntgentechnik, Chirurgie, Pädiatrie, Gynäkologie, inneren Medizin, Psychiatrie.

Anmeldungen und Anfragen (genaues Programm) an Prof. Herxheimer, Rosselstrasse 35, Wiesbaden.

VII. Personalia.

Unser ständiger Mitarbeiter, Herr Dr. von Sokolowski in Warschau feierte am 9. November 1913 sein 40jähriges Doktorjubiläum. Schüler des Jubilars veranstalteten aus diesem Anlass eine Sonderausgabe der in Warschau erscheinenden medizinischen Zeitschrift, die Herrn von Sokolowski feierlich überreicht wurde. Wir sprechen dem verdienten Arzte nachträglich unsere herzlichsten Glückwünsche aus.

Herr Geheimrat Professor Dr. Gluck, Berlin wurde aus Anlass seines 60. Geburtstages zum Ehrenmitglied der Berliner laryngologischen Gesellschaft ernannt.

Herrn Professor Gerber in Königsberg wurde der rote Adlerorden IV. Klasse verliehen; derselbe wurde zum Ehrenmitglied der Wiener laryngologischen und der Petersburger otolaryngologischen Gesellschaft ernannt.

Als Privatdozenten haben sich habilitiert die Herren Dr. Henke in Königsberg und Dr. Brüggemann in Giessen.

Herr Professor Dr. Moure in Bordeaux wurde zum Professor ordinarius ernannt, Herr Privatdozent Ottokar Kutwirt zum Extraordinarius an der tschechischen Universität zu Prag, daselbst Herr Dr. Karl Kymola.

Herr Professor Dr. Wilhelm E. Lange wurde an Stelle Herrn Bürkners zum Direktor der Universitätsohrenklinik in Göttingen ernannt.

Der Professorentitel ist den Herren Dr. Alfred Bruck und Privatdozenten Dr. Hans Beyer in Berlin verliehen worden.

Herr Dr. Gabriel Hicquet hat die Stelle des Leiters an der Ohren- und Halsabteilung des Hospitals St. Jacques zu Brüssel übernommen.

Unser ständiger Mitarbeiter Herr Goris in Brüssel ist zum Mitgliede der belgischen Akademie der Wissenschaften ernannt worden.

Gestorben: Herr Geh. Rat Professor Dr. Kurt Bürkner in Göttingen, Herr Dr. Hermann Knopf in Frankfurt a. M., Herr Dr. Sota y Lastra in Spanien, Herr Professor Egidi in Rom, Herr Georges Gellé in Paris.

In Berlin starb am 27. Januar Herr Prof. Heinrich Grabower im Alter von 64 Jahren. Geborener Breslauer besuchte er das Gymnasium seiner Vaterstadt und studierte dort zunächst ein Jahr Theologie, wandte sich dann dem Studium der Medizin zu. Er promovierte in Berlin unter Waldeyer und war dann zunächst praktischer Arzt. Erst nach 15jähriger Tätigkeit als praktischer Arzt wurde Grabower Assistent bei B. Fränkel, eine Stellung, die er 12 Jahre beibehielt. Grabower hat sich als Laryngologe ganz vorwiegend mit der Lehre von der Innervation des Kehlkopfs beschäftigt. 1890 erschien im Zentralblatt für Physiologie eine Arbeit, in der er auf Grund von Tierversuchen, die nach verschiedenen Methoden angestellt waren, die Behauptung aufstellte, dass das Wurzelgebiet der motorischen Kehlkopfnerven in der untersten 4.—5. Vaguswurzel gelegen sei. In einer weiteren anatomischen Arbeit, die 1894 im Archiv für Laryngologie erschien, beschäftigte sich Grabower mit der Frage der Trennung des Vagus- vom Accessoriuskern. Auf Grund mit unendlicher Sorgfalt ausgeführter Serienschnitte, die von der Gegend des vierten Halsnerven bis zur Brücke Rückenmark und Medulla oblongata umfassten, hat er die Frage dahin beantwortet, dass der Accessorius ein rein spinaler Nerv sei. Auch später hat Grabower die Frage der Kehlkopfinnervation bearbeitet, auch stamm

von ihm Arbeiten, die andere Gebiete unseres Faches behandeln, aber mit diesen beiden Werken, die zu ihrer Zeit grosses Aufsehen erregten, die heute noch ihre unveränderte Bedeutung haben, hat er seinen Ruf begründet und seinen Namen für alle Zeiten in die Annalen der laryngologischen Wissenschaft eingetragen. Nach Rosenbergs Tode wurde Grabower Schriftführer der Berliner laryngologischen Gesellschaft, auch gehörte er mit Rosenberg und Alexander dem Komitee für die internationale Ozänaforschung an, das nunmehr in ihm sein zweites Mitglied verliert.

Persönlich war Grabower eine zurückhaltende Natur, die das Hervortreten in die Öffentlichkeit nicht liebte. Bei seinen Fachgenossen und seinen zahlreichen Patienten erfreute Grabower sich allgemeiner Beliebtheit und des besten Ansehens; er wird von Allen, die ihn kannten, aufrichtig betrauert werden.

Bl.

Namensverzeichnis.

G.

H.

I.

J.

Sachregister.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Z.

KÖNIGL. UNIVERSITÄTSDRUCKEREI H. STÜRTZ A. G., WÜRZBURG.

